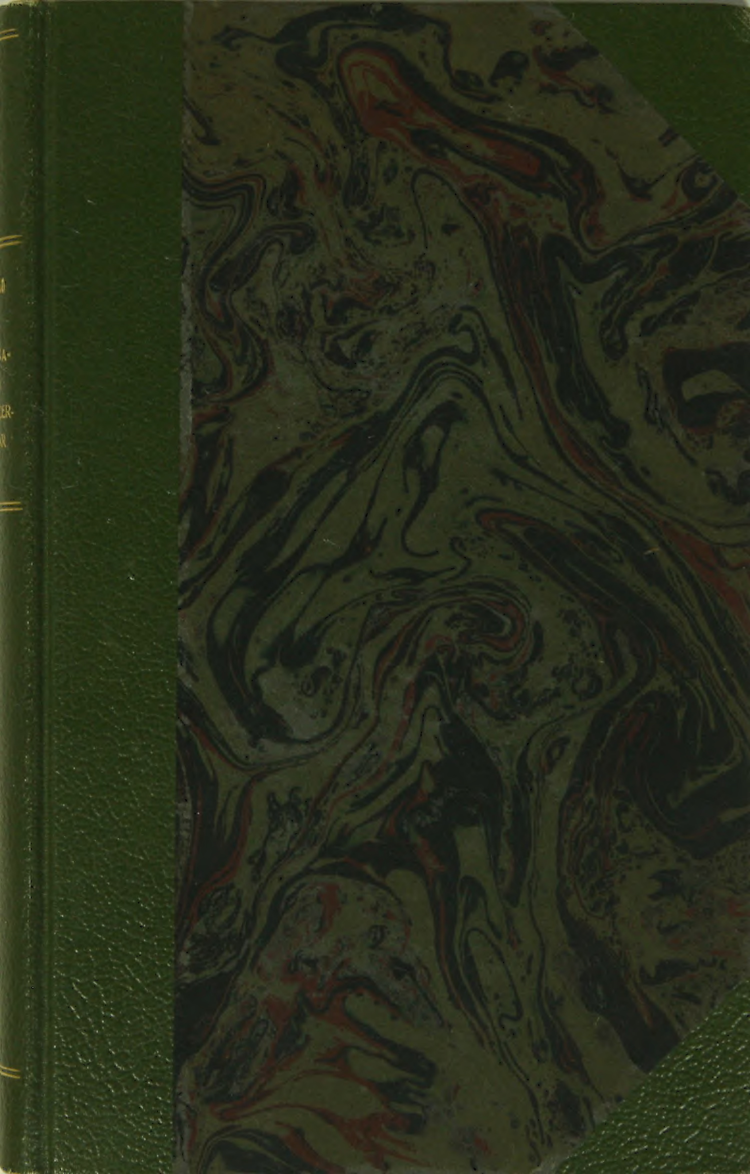
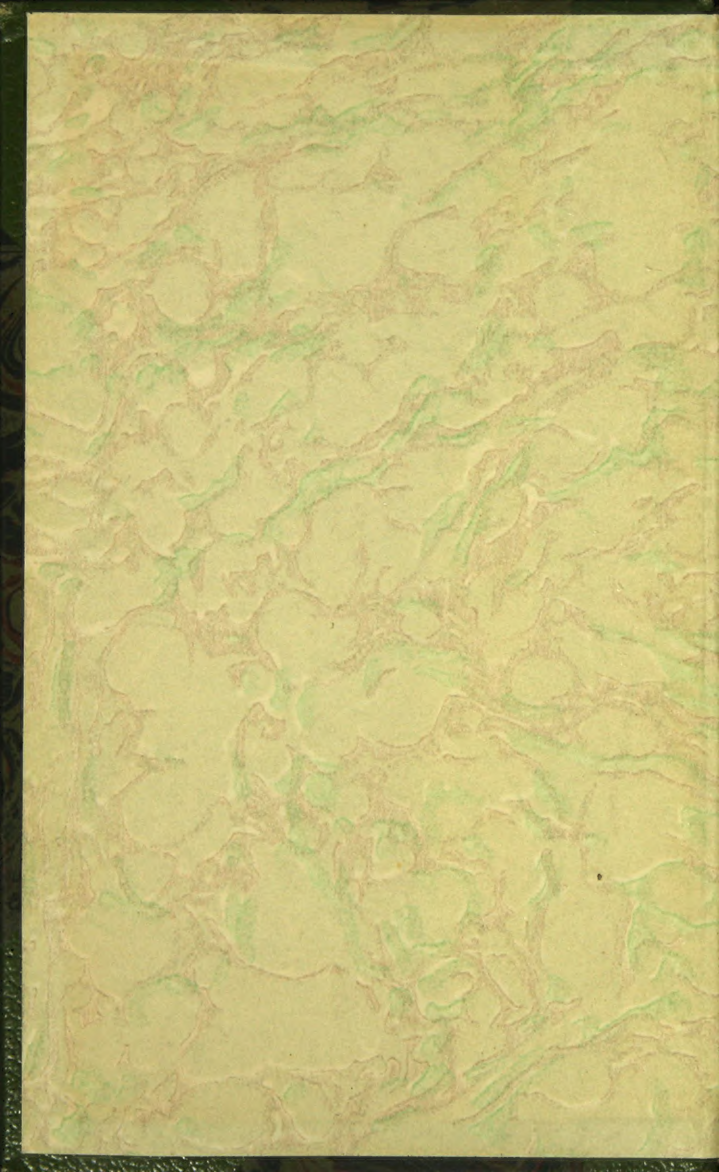
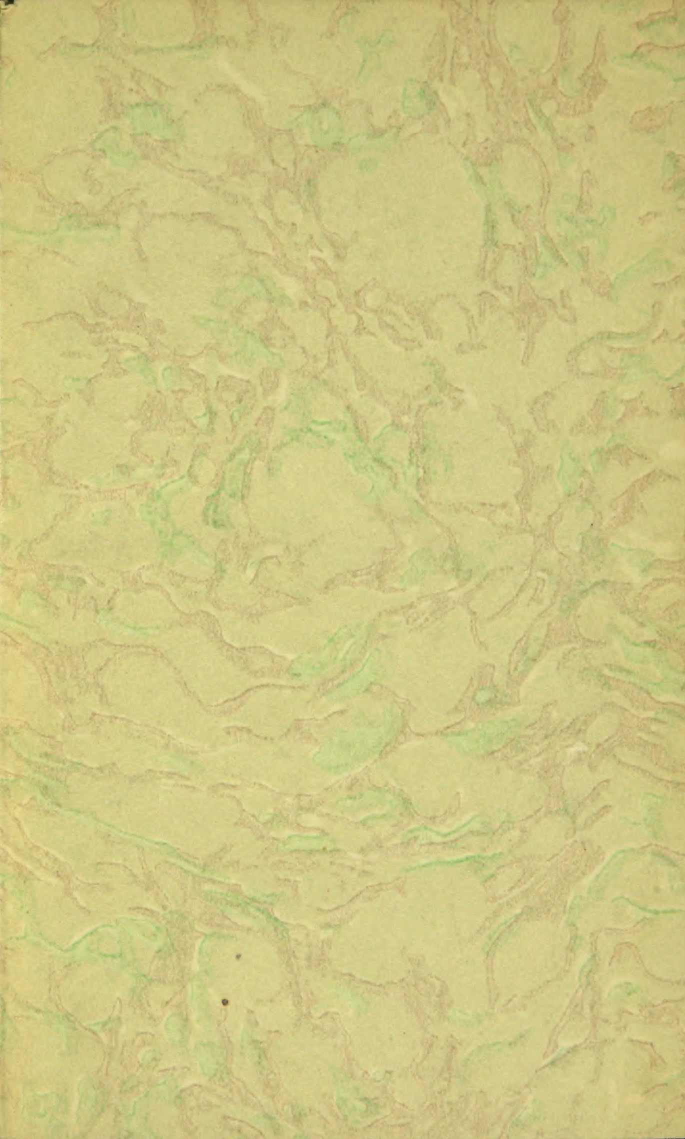






SKANDINAVIENS HETEROCER-FJÄRILAR,

BESKRIFNE

AF

H. D. J. WALLENGREN.

ANDRA DELEN.

Spinnarne.

ANDRA HÄFTET.

LUND,
tryckt hos Chr. Bülow,
1871.

VI. Fam. PLATYPTERYGIDÆ.

STEPH.

A n t e n n æ longiores, maris longius, feminæ brevius bipectinatæ, serratæ aut simplices. P a l p i minuti, breves. O c e l l i nulli. A l æ latæ, amplæ; retinaculum aut distinctum, aut nullum. P e d e s calcaribus præditi. C o s t a c o s t a l i s al. anticarum tenuissima, posticarum nulla. C o s t æ a b d o m i n a l e s al. posticarum 2, sed costa dorsalis al. anticarum tantum unica, radice aut simplici, aut duplici e basi oriens. A r e o l a d i s c o i d a l i s al. posticarum plica tenuissima longitudinali distincte divisa. C o s t a i n d e p e n d e n s al. omnium ad angulum areolæ discoidalis posteriorem propius oriens. C o s t a s u b c o s t a l i s al. posticarum ramulum nullum e basi erga marginem alæ anteriorem mittens. A r e o l a i n v e c t i t i a deest. C o s t a s u b c o s t a l i s al. posticarum aut cum ramulo radiali in trunco communi longissimo conjunctus, aut usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. C o s t a s u b d o r s a l i s al. posticarum in medio marginis interioris anastomosans. A r e o l a s u b c o s t a l i s clausa aut adest, aut deest. A r e o l a r a d i a l i s al. anticarum adest. O v i d u c t u s feminæ nullus. L a r v a nuda, subdialis, tuberculata, 14 poda, pedibus thoracalibus et pedibus segmentorum 6—9 prædita, segmento ultimo acuto, pedibus carente; pedes omnes unguibus armati. P u p a inter folia folliculata.

A n t e n n e r n e temligen långa, hos hannen långt, men hos honan kort kammade, sågtandade eller enkla. P a l p e r n e små, korta. O c e l l e r inga. V i n g a r n e breda och vida; hållhake antingen tydlig eller ingen. Fötterne försedde med sporrar. C o s t a l n e r v e n på framvingarne ganska fin, på bakvingarne ingen. A b d o m i n a l n e r v e r n e på bakvingarne 2, men dorsalnerven på framvingarne endast en, hvilken kommer från basen antingen med dubbel eller enkel rot. D i s k f ä l t e t på bakvingarne tydligen deladt genom ett långsgående veck. O b e r o e n d e n e r v e n på alla vingarne upprinner närmare diskfältets bakre hörn. S u b c o s t a l n e r v e n sänder på bakvingarne ingen gren från basen mot vingens framkant. I n s k j u t n i n g s f ä l t saknas. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne är antingen förenad med radialgrenen i en ganska lång gemensam stam, eller är den fri från basen och alls icke förenad med mediannerven. S u b d o r s a l n e r v e n på vin-

garne utlöper i midten af inkanten. Subcostalfältet på bakvingarne antingen slutet eller öppet. Radialfält finnes på framvingarne. Äggledaren hos honan ingen. Larven lefvande i öppen dag, naken, försedd med tuberkler, 14-fotad, egande fötter på thorax och på 6—9 kroppsringarne, sista kroppsringen spetsig, utan fötter; alla fötterne beväpnade med klor. Pupans kokong sammanspunnen mellan blad.

Denna inom Europa artfattiga familj liknar till fjärilarnes habitus mera mätarne än spinnarne, men såväl larvens form och metamorphossätt som det fullbildade insektets vingnervulation visar att dess plats är bland de sednare. Man har äfven anvisat den plats bland Noctuæ, men frånvaron af oceller och larvens form synes utom mycket annat alltför mycket strida häremot. Larvens form påminner mycket om följande familj och äfven fjärilen erbjuder nog mycket gemensamt dermed, så att vi betrakta den såsom en passande öfvergång från förra till denna. Man träffar ej inom denna familj så snabbflygande arter som inom föregående, utan hithörande arter hafva samma vacklande, ostadiga och långsamma flygt som åtskilliga arter bland följande familjer, serdeles bland mätarne. Familjen fördelas i följande tvenne grupper:

I:o) *Costa subcostalis al. posticarum ad intimam basin libera, sed deinde cum costa mediana arcte conjuncta et cum ramulo radiali in trunco communi longissimo ex angulo anteriore areolæ discoidalis conjunctim oriens.* (Bakvingarnes subcostalnerv innerst vid basen fri, men derefter nära förenad med mediannerven och, kommande ur diskfältets främre hörn, förenad med radialgrenen i gemensam stam.) Cilicidæ.

II:o) *Costa subcostalis al. posticarum usque ad basin libera, sed ad costam medianam valde approximata.* (Bakvingarnes subcostalnerv ända till basen fri, men gående mycket nära intill mediannerven.) Drepanulidæ.

1. Trib. CILICIDÆ. H.-S.

C o s t a s u b c o s t a l i s alarum posticarum ad intimam basin libera, sed deinde cum costa mediana arcte conjuncta et cum ramulo radiali in trunco communi longissimo ex angulo anteriore areolæ discoidalis conjunctim oriens. R e t i n a c u l u m nullum. C o s t a d o r s a l i s alarum anticarum radice simplici e basi oriens. A r e o l a s u b c o s t a l i s al. posticarum clausa.

S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne innerst vid basen fri, men derefter nära förenad med mediannerven och kommande ur diskfältets främre hörn förenad med radialgrenen i en gemensam stam. H å l l h a k e ingen. D o r s a l n e r v e n på framvingarne kommande från basen med enkel rot. S u b c o s t a l f ä l t e t på bakvingarne slutet.

En liten grupp, som genast vid första ögonkastet skiljer sig från den följande genom sina rundade, helbräddade vingar. Inom Europa finnes endast följande slägte:

Slånspinnare-slägtet. (Cilix L e a c h.)

A n t e n n æ maris usque in apice bipectinatæ, lamellis brevibus subcapitatis; antennæ feminæ subserratæ. P a l p i minutissimi. L i n g u a brevis, cornea. P e d e s squamati. A l æ rotundatæ, integræ. O c u l i nudi. C a l c a r i a 4. R a m u l u s s u b r a d i a l i s al. anticarum cum ramulo carpali ex areola radiali oriens, ille in apice alæ bifurcatus. R a m u l u s s u b r a d i a l i s al. posticarum ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens.

A n t e n n e r n e hos hannen ända till spetsen kammade, lamellerne korta, något knappformiga; antennerne hos honan något sågtandade. P a l p e r n e ganska små. T u n g a n kort, hornig. F ö t t e r n e fjällbelagda. V i n g a r n e rundade, helbräddade. Ö g o n e n nakna. S p o r r a r n e på bakfötterne 4. S u b r a d i a l g r e n e n på framvingarne utgår tillika med carpalgrenen från radialfältet; den förre i vingspetsen 2-grenig. S u b r a d i a l g r e n e n på bakvingarne utgår från diskfältets främre hörn.

Af slägtet tillhör icke mer än en art Europas fauna, då deremot Nord-Amerikas eger flera:

Slånspinnaren. (C. rufa Lin.)

Alis supra albis, nitidis; anticis macula media, usque in margine interiore ducta, fusca, costis argenteis ornata.

Vingarne ofvan hvita, glänsande; de främre i midten försedda med en brun fläck, hvilken sträcker sig ända till vingens inkant och är prydd med silfverglänsande nerver.

Syn. Phalæna ruffa Lin. S. N. 1. 2. 1068. 13. *Bombyx spinula* W. V. p. 64. Hübn. Bomb. t. 11. f. 40. Text. p. 113. *Bomb. compressa* Fabr. E. S. III. 1. 455. 149. *Platypteryx spinula* Treitsch. Schm. V. 3. 460. 1. *Cilix spinula* H. S. 2. 110. Kays. Schm. 210. t. 82. *Cilix ruffa* Heinem. Schm. I. 191. 40.

Inom Norige har man ännu icke träffat denna art, och inom Sverige är den hittills endast funnen på Öland i Mysinge by af Basmo socken nära Mörbylånga, der den fanns den 15 Juni d. å. (1869) af Studeranden J. A. Lundell, som öfversändt exemplaret till påseende, men inom Danmark är den funnen isynnerhet der och hvar i hertigdömena. Flygtiden infaller om våren i Maj och Juni. Under Augusti och September månader träffas larven familjevis på slånbuskar och äfven på Cratægus oxyachanta, af hvars blad han hämtar sin näring. Då han hvilar sig, sträcker han bakre delen af kroppen i höjden. Pupkokongen sammanspinner han emellan bladen på någon buske. Fjärilen flyger om natten, men sitter merendels orörlig om dagen på grenarne af näringsväxten.

Beskr. Antennerne ljusbruna. Hufvudet och thorax ofvan hvita; den sednare på sidorna med gulaktig anstrykning och längs midten en svartaktig linea. Abdomen hvitgrå.

Hanne och hona. Vingarne ofvan hvita, glänsande; de främre hafva ofvan i midten en brun fläck eller snarare ett tverband, som räcker från inkanten, der det prydes af en rundad blåbrun fläck, men hinner ej vingens framkant utan slutar vid diskfältet något innanföre denna. Bakre mediannerven med sina förgreningar visar sig i detta band upphöjd och silfverfärgad, men stundom synes knapt spår dertill. Mot utkanten visar sig en rad blåaktiga halfmånformiga fläckar, af hvilka hvardera är

innefattad med hvitt. Fransarne äro mörkgrå. Bakvingarne ega stundom längs utkanten ett gråaktigt band, men äro undertill altid rent hvita. Framvingarne äro undertill hvitaktiga, i disken och längs framkanten askegråa.

Larven är ljusare eller mörkare rödbrun, tjockast på midten, men afsmalnande åt båda ändar; 2:ne små upphöjningar finnas på hufvudet, 2:ne små spetsar på andra, 2:ne större på tredje och två på nästsista kroppsringarne. På ryggen finnes en hvit, svartpunkterad fläck samt en hvit linea på båda sidor om kroppens tillspetsade bakända.

Pupan är långsträckt och smärt, till färgen brun med blåaktiga vingslidor.

II. Trib. DREPANULIDÆ. BOISD.

Costa subcostalis al. posticarum usque ad basin libera, sed ad costam medianam valde approximata. Retinaculum adest, sed sæpe apud feminam deficiens. Costa dorsalis alarum anticarum radice duplici e basi oriens. Areola subcostalis alarum posticarum aperta.

Subcostalnerven på bakvingarne ända till basen fri, men gående mycket nära intill mediannerven. Hållhake finnes, men är ofta hos honan felslående. Dorsalnerven på framvingarne kommer med dubbel rot från basen. Subcostalfältet på bakvingarne öppet.

Denna inom vår verldsdel mera än föregående artrika grupp representeras inom vår fauna af tvenne slägten, hvilka lätt åtskiljas genom följande karakterer:

1:o. *Calcaria pedum posticorum 2.* (Bakfötternes sporrar 2.) Platypteryx.

2:o. *Calcaria pedum posticorum 4.* (Bakfötternes sporrar 4.) Drepana.

I. Bredvinge-slägtet. (Platypteryx Lasp.)

Antennæ maris longius, sed feminæ brevius bipectinatæ. Palpi graciles, breves. Lingua satlonga, cornea.

P e d e s hirsuti. A l æ falcatæ. O c u l i nudi. C a l c a r i a pedum posticorum 2. *R a m u l u s s u b r a d i a l i s al. anticarum, ex apice areolæ elongatæ radialis oriens, biramosus; ramulus carpalis e latere posteriore ejusdem areolæ oriens. R a m u l u s r a d i a l i s al. posticarum e latere anteriore et ramulus subradialis ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes.*

A n t e n n e r n e hos hannen längre, men hos honan kortare kammade. P a l p e r n e smärta och korta. T u n g a n temligen lång, hornartad. F ö t t e r n e hårbevuxna. V i n g a r n e sikelformiga. Ö g o n e n nakna. S p o r r a r n e på bakfötterne 2. S u b r a d i a l g r e n e n på framvingarne, hvilken upprinner från spetsen af det långsträckta radialfältet, är tvågrenig; carpalgrenen upprinner från samma fälts bakre sida. R a d i a l g r e n e n på bakvingarne upprinner från den främre sidan af diskfältet, men subradialgrenen från samma fälts främre hörn.

Arterne af detta slägte äro mest i rörelse om natten och förekomma tvenne gånger om året. Larven spinner sin kokong mellan blad, då han skall förpupas.

I:o. *Alæ anteriores eroso-dentatæ.* (Framvingarne i utkanten sargtandade).

1. Gråaktiga Bredvingen. (P. lacertinaria L i n.)

Alis anticis supra grisescente ochraceis, puncto nigro minuto inter strias 2 subparallelas fuscas; posticis albicantibus.

Framvingarne ofvan gråaktigt ockragula med en liten svart punkt emellan 2, nästan parallela, bruna tverlinier; bakvingarne hvitaktiga.

Syn. Geometra lacertinaria L i n. S. N. I. 2. 860. 204. F. S. 322. 1229. F a b r. E. S. III. 135. 20. *Geometra dentaria*, T h u n b. Diss. Ins. Svec. I. p. 5. *Bombyx lacertula* H ü b n. Bomb. t. 12. f. 49. Text. 114. 7. *Platypteryx lacertula* T r e i t s c h. Schm. V. 3. 417. 7. K a y s. Schm. 213. tab. 80. 81. Z e t t. Ins. Lapp. 952. 1. *Drepana lacertula* B o h e m. Bomb. Sv. 155. 3. *Platyteryx lacertinaria* H e i n e m. Schm. I: 193. 46.

Gråaktiga Bredvingen, som lätt skiljes från sina samslägtingar genom de sargtandade framvingarne, är ehuru icke allmän likväl ganska vidt utbredd och tyckes af alla samslägtingar gå längst mot norden. Inom Lappmarkerne har den blifvit funnen af Zetterstedt och Dahlbom vid Lycksele och Stensele. Inom medlersta Sverige är den funnen i Helsingland af Aurivillius, vid Stockholm (Bohem.), i Westmanland (Fredrikss.), i Westergöthland (Gadam.) och Östergöthland (Zett). I södra Sverige är den anmäkt på flera ställen inom Småland (Bohem. Zett.) och inom Skåne och Blekinge. Inom Norige är den funnen vid Solör (Siebke). Inom Danmark träffas den äfven der och hvar både på öarne och fastlandet. Dess flygtid infaller i Maj och Juni samt sedan åter på sensommaren i de sydligare, men i Juni och Juli i de nordligare trakterne. Arten uppehåller sig endast i Björkeskogar och larven lefver af *Betula alba.* På dessa träd lägger den sina ägg uti enstaka rader, och mellan bladen spinner larven sin kokong, hvilken är ganska fast och hård. Under hvilan sträcker larven bakre delen af kroppen i höjden.

Beskr. Antenner, hufvud och thorax ljusbruna. Abdomen hvitgrå med brunaktig anstrykning. Fötterne gulbruna.

Hanne och hona lika till färgen, den förre endast något mörkare. Framvingarne ofvan gråaktigt eller brunaktigt ockragula eller snarare lädergula med 2:ne nästan parallela tverlinier öfver disken, af hvilka den yttre vid vingens framkant är mera tydligt vinklad. Emellan dessa linier står vid diskfältets slut en liten svart punkt. Utanföre dessa linier är grundfärgen ljusare och här synes en otydlig, vågig, hvitaktig tverlinea, mellan hvilken och utkanten grundfärgen är rostbrun. Fransarne äro hvitfläckiga. Bakvingarne äro hvitaktiga, med mer eller mindre grå anlöpning och en svart, stundom otydlig punkt i disken. Alla vingarne äro undertill hvitaktiga med en svart punkt i disken; de främre äro längs framkanten och i vingspetsen brungulaktiga och ega mer eller mindre tydlig antydning till öfre sidans tverlinier; de bakre ega en brunaktig, vågig tverlinea.

Larven, som är på hela ryggen knottrig samt bakåt skarpt tillspetsad, har på 2:dra och 3:dje segmenterne tornar, som äro försedde med skarpa spetsar. I början är han svartgrå och har några tverstreck på ryggen, men blir efter någon tids förlopp brun och på sidorne grönaktig. Denna gröna färg utbreder sig stundom också öfver hela ryggen, så att den bruna färgen knapt synes.

Pupan smärt, öfverdragen med ett starkt fastsittande hvitt stoft. Kokongen temligen tunn, men likväl fast och stark; spolformig.

Äggen aflångt runda, glänsande citrongula; blifva efter några dagar mörkt rosenröda, efter återigen några dagars förlopp korallröda, samt derefter gråaktigt anlupna och slutligen gröna. Denna färg behålla de 6—8 dagar, hvarefter de få ett bronsartadt utseende. Kort före kläckningen blifva de gröna. Skalet behåller efter kläckningen en gulaktig färg.

II:o. *Alæ anteriores integræ.* (Framvingarne i utkanten helbräddade.)

2. Brunaktiga Bredvingen.

(P. curvatula Borkh.)

Alis supra rufo-ferrugineis, fusco-striatis; anticis punctis 2 obliquis nigris discoidalibus.

Vingarne ofvan rödbruna, med bruna tverlinier; de främre med 2 snedstående svarta punkter i disken.

Syn. *Bombyx curvatula* Borkh. Schm. III. 460. 9—10. *Platypteryx curvatula* Treitsch. Schm. V. 3. 405. 3. Dup. Lep. VII. 82. f. 2. Kays. Schm. 212. t. 82. Heinem. Schm. 193. 45. H. S. Syst. 2. 112. *Drepana curvatula* Bohem. Bomb. Sv. 154. 2.

Brunaktiga Bredvingen är den sällsyntaste arten af hela gruppen och tyckes endast tillhöra Danmark och södra Sverige, der den förekommer på sanka ställen bland al (*Betula alnus*), hvars blad utgöra larvens näring. Inom Norige är den ännu ej funnen (Siebke); i Skåne, Blekinge och inom Danmark finnes den deremot der och hvar. Längst mot norden har den blifvit funnen i Westergöthland (Dalman). Dess flygtid infaller i Maj och sedan åter i Juli och Augusti. Larven sam-

mandrager omkring sig flera blad och äter af dessa så länge att det af dem bildade huset icke längre erbjuder honom nog säkerhet; hvarefter han på samma sätt bygger ett annat sådant hus åt sig.

Beskr. Antennerne bruna. Hufvud och thorax bruna med violett anstrykning. Abdomen gråbrun. Fötterne gulaktiga.

Hanne och hona. Vingarne ofvan rödbruna, de främre mera stötande i violettgrått, de bakre mera i ockragult. På framvingarne finnas tre tydliga, taggiga, svartaktiga tverlinier, af hvilka den 3:dje bildar en spetsig vinkel utåt; mellanrummet emellan den 2:dra och 3:dje linien är mörkare än den öfriga grundfärgen och deri finnes vid diskfältets slut en svart punkt samt snedt bakom denna en liten svartaktig, i midten gulaktig fläck. Den 3:dje tverlinien begränsas utåt af en hvitblå strimma. Från vingspetsen till vingens inkant går åter en brunaktig linea och i utkanten finnes åter en annan, som börjar i vingens bakre hörn och sedan stöter till den förra och der möter en linea, som kommer från vingens framkant. Den nedra delen af denna linea är inåt begränsad af en blek skuggning. Sjelfva utkanten är mörkt brun. Öfver midten af bakvingarne går en svartaktig, föga taggig, bågformig linea och innanföre denna synas mer eller mindre tydligt spåren till tvenne andra, och en liten svart punkt, men utanföre henne visar sig närmare utkanten en annan taggig, svart tverlinea, innanföre hvilken återigen stundom synes spår till ännu en sådan, men grundfärgen mellan båda är gulaktig. Vingarnes undre sida är ockragul och visar tydliga spår af öfre sidans teckningar; på framvingarne äro båda diskpunkterne och på bakvingarne likaledes diskfläcken tydliga.

Larven liknar mycket föregående arts, men har på 2:dra, 3:dje och 4:de segmenterne upphöjda tornar, på 3:dje och 6:te segmenterne upphöjda vårtor och på öfriga segmenterne upphöjda punkter, som alla äro bevuxna med fina svartbruna hår, hvilka på kroppssidorne blifva ännu finare. Andhålen äro omgifna af svarta ringar. Färgen är på ryggen brun och fortsättes utan afbrott ända till anus, och sidornas gröna färg är icke så liflig som hos föregående art. Hufvudet är hjertformigt, till färgen hvitt, men prydt med bruna linier, som gifva det hela ett nätlikt utseende.

Pupan är brun med mörkare vingslidor. Hufvudet har 2:ne utåtböjda spetsar eller små horn. Analtaggen är fin, kägelformig, i spetsen försedd med ett knippe små hakar. Kokongen är såsom hos förra arten.

3. Ockragula Bredvingen. (P. falcataria Lin.)

Alis supra pallide ochraceis, fusco-undatis; anticis punctis duobus nigricantibus maculaque discoidali rotundata coerulescente.

Vingarne blekt ockragula med bruna, vågiga tverlinier; de främre med 2:ne svarta punkter och en rund, blåaktig fläck i disken.

Syn. Geometra falcataria Lin. S. N. 1. 2. 859. 202. F. S. 323. 1224. *Bombyx falcataria* Fabr. E. S. III. 2. 133. 16. *Bombyx falcula* Hübn. Bomb. t. 2. f. 44. *Platypteryx falcula* Treitsch. Schm. V. 3. 408. 4. Dup. Lep. VII. 79. t. 140. f. 1. Kays. Schm. 212. t. 81. 82. *Platypteryx falcataria* Heinem. Schm. 193. 44. *Drepana falcula* Bohem. Bomb. Sv. 154. 1.

Inom hela Danemark, södra Sverige och södra Norige är denna art ganska allmän uti löfskogar och lundar, der björk, al, asp, ek och pilarter vexa, hvilkas blad utgöra larvens näring. Huru högt arten går mot norden torde ännu vara obekant, men inom Norige är den träffad vid Christiania, Edsberg, i Odalen och Soloer (Siebke) och inom Sverige finnes den i Skåne, Småland, Blekinge, på Gottland, på Kinnekulle (Bolfrage) och i Westergöthland vid Kafelås (Gadamer), vid Upsala (Johansson), och vid Garpenberg nära Hedemora är den ock funnen af Wiström. Dess flygtid infaller tidigt om våren och sedan åter i Juli och Augusti månader.

Beskr. Antennerne bruna. Hufvud och thorax ockragula, stötande i hvitt. Fötterne gulbruna.

Hanne och hona likna hvarandra till färgen, men den sednare är blekare och större. Vingarne äro ofvan blekt ockragula och med tverlinier, såsom hos föregående art, eller på framningarne 2:ne mer eller mindre tydliga, småtandade, svarta tverlinier öfver vingdisken, en mörkt rostbrun, böjd linea från vingspetsen till vingens inkant, och nära utkanten en rad svarta streck. I disken, bredvid den 3:dje tverlinien finnes en blåaktig, päronformig fläck, som delas i fyra delar genom de svarta nerverne. Nära 2:dra tverlinien finnas likaledes i disken tvenne

svarta punkter. Fransarne rostbruna och utkanten är mot vingspetsen bredt pudrad med blåaktig färg. Bakvingarnes grundfärg blekare med 4—5 vågiga tverlinier, som vid inkanten äro tydligare än vid vingens framkant. I disken finnes en svart punkt. Alla vingarnes undre sida är blekare med spår till öfre sidans teckning och blott framvingarnes båda punkter och diskfläck äro ganska tydliga.

L a r v e n är nästan jemntjock; endast de sista segmenterne äro smalare och det sista utlöper i en kort spets. På hvarje af de 5 första segmenterne står ett par runda köttiga vårtor, af hvilka de på 2:dra, 3:dje och 5:te segmenterne äro störst och likna tornar, men de på 1:sta och 4:de äro minst. Dessa vårtor äro försedda med några långa, styfva hår. Hufvudet brungult med 2:ne rödbruna band. Buken och kroppssidorne jemte fötterne blekgröna. Ryggen rödbrun med ett mörkare streck vid början af hvarje segment och derjemte några andra mörkbruna streck och teckningar; segmentkanterne gulaktiga.

P u p a n glänsande brun, mörkare framåt och bakåt; starkt pudrad, med 2 trubbiga spetsar i hufvudets framkant; analtaggen kägelformig med korta borst i spetsen. Kokongen såsom hos föregående arter spunnen mellan blad.

II. Sikelvinge-slägtet. (**Drepana** Schrank.)

A n t e n n æ maris bipectinatæ, apice sæpissime nudo; feminæ simplices, nudæ. P a l p i graciles breves. L i n g u a sat longa, cornea. P e d e s hirsuti. A l æ falcatæ. O c u l i nudi. C a l c a r i a pedum posticorum 4. R a m u l u s s u b r a d i a l i s alarum anticarum, ex apice areolæ elongatæ radialis oriens, biramosus; ramulus carpalis e latere posteriore ejusdem areolæ oriens. R a m u l u s r a d i a l i s al. posticarum e latere anteriore et ramulus subradialis ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes.

A n t e n n e r n e hos hannen kammade, i spetsen oftast nakna; hos honan enkla, nakna. P a l p e r n e smärta och korta. T u n g a n temligen lång, hornartad. F ö t t e r n e hårbevuxna. V i n g a r n e sikelformiga. Ö g o n e n nakna. S p o r r a r n e på bakfötterne 4. S u b r a d i a l g r e n e n på framvingarne, hvilken upprinner från spetsen af det långsträckta radialfältet, är tvågrenig; carpalgrenen upprinner från samma fälts bakre sida.

Radialgrenen på bakvingarne upprinner från främre sidan af diskfältet, men subradialgrenen från samma fälts främre hörn.

Liksom föregående slägte äro arterne af detta egentligen i rörelse om natten, men hannarne äro dock ganska lifliga äfven midt på dagen då det är lugnt. Fjärilarne förekomma i tvenne generationer om året.

Allmänna Sikelvingen. (D. cultraria Fabr.)

Alis supra ferrugineo-fulvis, fascia obscuriore anticarum.

Vingarne ofvan rostgula, de främre med mörkare tverband.

Syn. Phalæna cultraria Fabr. S. E. 621, E. S. III. 133. 17. Thunb. Diss. Ins. Suec. I. pag. 6. *Bombyx unguicula* Hübn. Bomb. t. 12. f. 48. Text. 114. 6. *Platypteryx unguicula* Treitsch. Schm. V. 3. 414. 6. Dup. Lep. VIII. 86. t. 140. 4. Kays. Schm. 210. 1. *Platypt. cultraria* Heinem. Schm. I. 192. 41. *Drepana unguicula* Bohem. Bomb. S. 155. 4.

Denna Sikelvinge, den enda art af slägtet som tillhör vår fauna, finnes uteslutande i bokeskogarne och träffas derföre endast inom Danmark, i Skåne och Blekinge, der den förekommer i Maj och sedan återigen i Juli och Augusti månader ej serdeles sällsynt. Larven lefver af bok, och enligt Treitschke äfven af ek. Enligt Esper skall den derjemte anlita slån och pilarter. Den spinner sin kokong emellan bladen af näringsplantan och då den retas rigtar den främre och bakre delarne af kroppen i höjden liksom larven till Gaffelsvans-slägtet, hvilken den ock till formen mycket liknar.

Beskr. Antennerne bruna. Hufvudet gult. Thorax brungul. Abdomen stötande i grått med hvita ledfogningar. Fötterne gulbruna.

Hanne och hona likna hvarandra till färgen, utom deri att den sednare är något blekare. Hon är äfven större än hannen. Framvingarne ofvan rostgula med tvenne ljusgula, inåt rödbrunaktigt begränsade tverlinier, emellan hvilka grundfärgen är mera rödbrun, hvarigenom således ett tverband öfver vingen uppkommer, hvilket i disken prydes af en föga märkbar svart

punkt och utåt bildar en aftrubbad vinkel. Nära utkanten synes en 3:dje blekgul, inåt med rödbrunt begränsad, nästan rät tverlinea, utanföre hvilken hela utkanten är rödbrun. Strax bakom vingspetsen synes stundom en svartaktig anstrykning. Bakvingarne ofvan gula med blekare och otydligare tverband och tverlinier än framvingarne. Alla vingarne undertill gula med knapt märkbar antydning till öfre sidans teckning. Fransarne gula.

Larven med en upphöjning på ryggen. Analändan utlöper i en enkel spets. Färgen är ljusbrun, något stötande i rödaktigt. Bakom ryggupphöjningen finnes i form af en sadel en rosenröd dels ljusare, dels mörkare fläck, såsom hos tunnvingade Gaffelsvansen.

Pupan brun, glänsande, blåpudrad, i analspetsen försedd med fina hakar. Kokongen fast och seg, sammanspunnen mellan blad.

VII. Fam. NOTODONTIDÆ. STEPH.

Antennæ aut utriusque sexus pectinatæ, aut maris tantum pectinatæ, pennicillatæ l. lammellatæ, feminæ autem serratæ, hirtæ l. nudæ. Ocelli aut adsunt aut desunt. Lingua brevissima l. nulla, rarius longa atque cornea. Alæ anteriores graciles, interdum dente in margine interiore instructæ; retinaculum semper adest. Pedes calcaribus præditi. Costa costalis al. anticarum plerumque adest, sed in alis posticis semper deest. Costæ abdominales al. posticarum 2, sed costa dorsalis al. anticarum tantum unica, radice semper duplici e basi oriens, sed ramuli radicis interdum non cohærentes. Areola discoidalis alarum omnium plica tenuissima interdum furcata divisa. Costa independens al. omnium in medio inter angulum anteriorem et angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens; in alis posticis interdum reliquis subtilior vel deficiens. Pedes antici semper hirsuti. Ramulus subcostalis al. anticarum adest et ramulus radialis cum ramulo subradiali costæ medianæ al. posticarum sæpissime in trunco brevi extra areolam discoidalem conjunctus. Costa subcostalis al. posticarum, ramulum nullum emittens, usque ad basin libera, nec cum costa mediana nisi costula transversa interdum connexa. Areola invectitia deest. Areola

r a d i a l i s al. anticarum aut adest aut deest. O v i d u c t u s feminæ nullus. L a r v a 16-poda l. 14-poda, nuda aut pilosa, subdialis, lævis aut tuberculata. P u p a folliculata l. in terra sepulta.

A n t e n n e r n e antingen hos båda könen, eller endast hos hannen kammade, försedde med hårpenslar eller lammeller, men hos honan sågtandade, hårbärande eller nakna. O c e l l e r antingen finnas eller saknas. T u n g a n ganska kort eller ingen, sällan lång och hornartad. F r a m v i n g a r n e smala, stundom i inkanten försedde med en tand; hällhake finnes alltid. F ö t t e r n e försedde med sporrar. C o s t a l n e r v på framvingarne finnes merendels, men saknas på bakvingarne. A b d o m i n a l n e r v e r n e på bakvingarne 2, men dorsalnerven på framvingarne endast en, hvilken med dubbel rot kommer från basen, men dess rotgrenar sammanhänga ej alltid med hvarandra. D i s k f ä l t e t på alla vingarne deladt af ett fint veck, som ofta är gaffladt. O b e r o e n d e n e r v e n på alla vingarne upprinner midt emellan diskfältets främre och bakre hörn, men är stundom på bakvingarne finare än öfriga nerver eller helt och hållet felslående. F r a m f ö t t e r n e alltid ludna. S u b c o s t a l g r e n finnes på framvingarne och radialgrenen är på bakvingarne oftast utanföre diskfältet förenad i en kort stam med subradialgrenen. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne, hvilken icke utsänder någon gren, är ända till basen fri och icke förenad med mediannerven utom någon gång genom en kort tvernerv. I n s k j u t n i n g s f ä l t saknas. R a d i a l f ä l t antingen finnes eller saknas på framvingarne. Ä g g l e d a r e n hos honan ingen. L a r v e n, som eger antingen 16 eller 14 fötter, är naken eller hårbevuxen, slät eller försedd med tuberkler, och lefver i öppen dag. P u p a n hvilande i kokong eller i jorden.

Familjen har mycket gemensamt med den följande samt med Brephider och Geometrer, men skiljes lättast från en del Geometrer och från Cymatophoriderne derigenom, att den oberoende nerven upprinner på bakvingarne liksom på framvingarne midt emellan främre och bakre hörnet af diskfältet; från Brephiderne genom närvaro af subcostalgren på framvingarne, samt från öfriga Geometrer, hvars oberoende nerv har på framvingarne samma lopp som hos denna familj, skiljes den dels derigenom att fötterne, åtminstone de främre, äro alltid ludna, och att bak-

vingarnes radialgren alltid är förenad med subradialgrenen i en kort gemensam stam utanföre diskfältet, och dels derigenom att bakvingarnes subcostalnerv är fri ända till basen och utgör icke en gren af mediannerven. Stundom antager vingvecket framom dorsalnerven på framvingarne serdeles mot vingbasen formen af en nerv, derigenom att det blir gröfre, så att man skulle vara böjd anse det för en nerv och således räkna tvenne dorsalnerver. Att det likväl är ett veck och ingen nerv varsnar man lätt, då vingen blottas. En del arter ega i framvingarnes inkant en eller flera af fjäll och hår bildade tänder, hvilka gifvit familjen dess benämning. Alla till vår fauna hörande arter sakna oceller.

Hithörande fjärilar äro endast i rörelse under natten, och dölja sig under dagen, då de hvila med takformigt öfver abdomen lagda vingar. De fördelas i slägten enligt följande öfversigt:

I:o. *Calcaria pedum posticorum* 2. *Oculi nudi.* (Sporrarne på bakfötterne 2. Ögonen nakna.)

a) *Areola radialis al. ant. nulla.* (Radialfält saknas på framvingarne.)

1) *Costa subcostalis al. post. usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa.* (Subcostalnerven ända till basen fri och icke förenad med mediannerven.)

(a) *Ramulus ulnaris al. post. cum ramulo styloideo ex angulo posteriore areolæ discoidalis oriens.* (Ulnar och styloidgrenarne utgå gemensamt ur diskfältets bakre hörn på bakvingarne. C n e t h o c a m p a.

(b) *Ramulus ulnaris al. post. e latere posteriore et ramulus styloideus solus ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes.* (Ulnargrenen på bakvingarne utgår från bakre sidan af diskfältet och styloidgrenen ensam ur samma fälts bakre hörn). P t i l o p h o r a.

2) *Costa subcostalis al. post. costula transversa cum costa mediana connexa, ut areola subcostalis sit clausa.* (Subcostalnerven på bakvingarne genom en tvernerv förenad med mediannerven, så att subcostalfältet är slutet.)
S t a u r o p u s.

b) *Areola radialis al. ant. adest.* (Radialfält finnes på framvingarne.)

1) *Costa subcostalis al. post. costula transversa cum costa mediana connexa ut areola subcostalis sit clausa.* (Subcostalnerven på bakvingarne förenad med mediannerven genom en tvernerv, så att subcostalfältet är slutet.) Cerura.

2) *Costa subcostalis usque ad basin libera.* (Subcostalnerven ända till basen fri.) Dicranura.

II:o. *Calcaria pedum posticorum 4.* (Sporrarne på bakfötterne 4.)

a) *Areola radialis al. ant. nulla.* (Radialfält saknas på framvingarne.)

1) *Oculi nudi.* (Ögonen nakna.)

(a) *Ramulus subradialis, ram. carpalis et ram. metacarpalis al. ant. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes.* (Subradial-, carpal- och metacarpalgrenarne på framvingarne, förenade i gemensam stam, komma från främre hörnet af diskfältet.)

(1) *Costa independens al. posticarum cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, ad ipsam anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa.* (Oberoende nerven på bakvingarne sammanfaller med tvernerven, som sluter diskfältet, på samma ställe der vecket, som delar diskfältet. stöter till nämnde nerv.) Drymonia.

(2) *Costa independens al. post. cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, longe ante anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa.* (Oberoende nerven på bakvingarne sammanfaller med tvernerven, som sluter diskfältet, långt framom det ställe, der vecket, som delar diskfältet, stöter till nämnde nerv.) Leiocampa.

(b) *Ramulus subradialis, ram. carpalis, ram. metacarpalis et ramulus sesamoideus al. ant. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes.* (Subradial-, carpal-, metacarpal- och sesamoidgrenarne på framvingarne, förenade i gemensam stam, komma från främre hörnet af diskfältet.) Peridea.

2) *Oculi toti hirti.* (Ögonen helt och hållet ludna.)

(a) *Costa independens al. post. sat crassa, costis reliquis fere æqualis.* (Bakvingarnes oberoende nerv temligen stark, nästan lik de öfriga.) N o t o d o n t a.

(b) *Costa independens al. post. tenuissima, pliciformis, fere deficiens.* (Bakvingarnes oberoende nerv ganska fin, veckformig, nästan felslående.) P y g æ r a.

b) *Areola al. ant. adest.* (Radialfält finnes på framvingarne.)

1) *Oculi nudi.* (Ögonen nakna.)

(a) *Ramulus sesamoideus al. ant. e latere posteriore areolæ radialis oriens. Palpi breves.* (Framvingarnes sesamoidgren utgår från bakre sidan af radialfältet. Palperne korta.)

(1) *Ramulus ulnaris al. post. cum ramulo styloideo ex angulo posteriore areolæ discoidalis oriens.* (Ulnar och styloidgrenarne utgå gemensamt ur diskfältets bakre hörn på bakvingarne.) P h a l e r a.

(2) *Ramulus ulnaris al. post. e latere posteriore et ramulus styloideus sola ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes.* (Ulnargrenen på bakvingarne utgår från bakre sidan af diskfältet och styloidgrenen ensam ur samma fälts bakre hörn.) M i c r o d o n t a.

(b) *Ramulus sesamoideus al. ant. ex angulo areolæ discoidalis oriens. Palpi longissimi.* (Framvingarnes sesamoidgren utgår från hörnet af diskfältet. Palperne ganska långa.) P t e r o s t o m a.

2) *Oculi postice hirti.* (Ögonen baktill ludna.) L o p h o p t e r y x.

I. Brännmask-slägtet. (Cnethocampa. Steph.)

A n t e n n æ utriusque sexus usque in apicem, feminæ autem brevius pectinatæ. P a l p i brevissimi, hirsuti, in pilositate occulti. L i n g u a nulla. O c u l i nudi. C a l c a r i a pedum posticorum 2. A r e o l a r a d i a l i s alarum anticarum nulla. C o s t a s u b c o s t a l i s alarum posticarum usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. R a m u l u s u l n a r i s al. post. cum ramulo styloideo ex

angulo posteriore areolæ discoidalis oriens, interdum cum illo in trunco communi conjunctus. R a m u l u s s u b r a d i a l i s al. ant. cum ramulo carpali biramoso et ram. metacarpali in trunco communi conjunctus ex angulo anteriore areolæ discoidalis, sed ramulus sesamoideus separatim ex angulo areolæ ejusdem orientes. C o s t a i n d e p e n d e n s al. post., reliquis subtilior, cum costa transversa ad ipsam anastomosin plicæ, areolam discoidalem secantis, connexa. A l æ anteriores in margine interiore edentatæ. L a r v a gregaria, 16—poda, pilis urentibus longioribus parcius tecta. P u p a folliculata; folliculum crassum, pilis larvæ intertextum.

A n t e n n e r n e hos båda könen ända ut i spetsen, men hos honan kortare kammade. P a l p e r n e ganska korta, starkt ludna, dolda i ludden. T u n g a n ingen. Ö g o n e n nakna. S p o r r a r n e på bakfötterne 2. R a d i a l f ä l t på framvingarne saknas. Subcostalnerven på bakvingarne ända till basen fri, och icke förenad med mediannerven. U l n a r g r e n e n på bakvingarne kommer tillika med styloidgrenen ur diskfältets bakre hörn, och är stundom förenad dermed i en gemensam stam. S u b r a d i a l g r e n e n på framvingarne kommer ur diskfältets främre hörn förenad i gemensam stam med den tvågrenige carpalgrenen och med metacarpalgrenen, men sesamoidgrenen kommer från samma ställe skild från de öfriga. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne, hvilken är svagare än de öfriga, sammanfaller med tvernerven just vid det ställe, der denne träffas af det veck, som delar diskfältet. F r a m v i n g a r n e i inkanten utan tand. L a r v e n lefver i stora familjer och är försedd med 16 fötter, samt tunnt bevuxen med brännande, temligen långa hår. P u p a n hvilande i kokong; denne fast och stark, genomväfd af larvens hår.

Arterne af detta slägte påminna genom sitt utseende om de egentlige Bombyces, men höra rätteligen till denna familj, såvida man icke vill, såsom några göra, uppställa en egen för dem uteslutande. Fjärilen, isynnerhet honan, utmärker sig genom tjock och plump abdomen, hvilken slutar med en tvär och tät analborste. Fjärilen är i rörelse endast om aftonen och betäcker sina ägg med hår och fjäll, som under operationen lossas från analborsten. Larverne lefva tillsamman i stora familjer och undergå sina hudömsningar samt hvila sig uti gemensamma nästen. Dessa anbringas antingen i utgreningsställena eller på

stammarne af de träd, hvaraf de hämta sin näring. Härifrån företaga de utvandringar och tåga då i ordnade leder, hvilket tillskyndat dem namn af processionsfjärilar. Sådane ordnade tåg företaga de också från det ena trädet till det andra, när nöden dertill tvingar dem, sedan de förtärt alla blad på det träd, der de blifvit kläckta, och derunder skrider tåget alltid rakt framåt, till följe hvaraf också allt, som befinner sig i vägen, måste öfverstigas. Reaumur och flera äldre författare påstå, att larverne under dessa vandringar iakttaga den ordning, att tåget öppnas af en larv och att derefter komma 2:ne, sedan 3:ne och vidare 4, 5, 6, 7 ända till 8 i hvarje led, hvarefter antalet aftager i samma förhållande, men sednare observatörer och isynnerhet Morren ha funnit, att icke en så bestämd progression iakttages i ledernes tilltagande djup, utan att väl en individ börjar tåget, men att de leder, som innehålla endast 2—3 larver, äro icke många förr än tåget utvidgar sig till 12, 15 eller 20 individer i bredd. Eget är det också, att dessa larver under sin marsch följa så tätt efter hvarandra, att de eftergåendes hufvuden synas betäckta af de hår, som sitta på de nästföregåendes sista segment.

Då larverne alltid hålla sig tillsamman i massa, blir den skada, som de förorsaka, ganska känbar i länder, der arterne äro mera allmänna än hos oss. I Tyskland och Frankrike händer det icke synnerligen sällan, att ek- och tallskogar lida betydligt genom hithörande arter. Enda sättet att något minska deras antal är att förstöra larvernes nästen, hvilket sker isynnerhet lätt om man med en slö skrapa neddrager nästet. Detta nedgräfves eller uppbrännes med försigtighet, så att icke mjölet och de finare partiklar, som det innehåller, må flyga omkring och förorsaka skada genom att fastna på huden eller i ögonen hos den som verkställer detta arbete, hvarföre man äfven bör taga

sig tillvara att med blotta handen vidröra larven, hvilken försigtighet i allmänhet bör iakttagas med hvarje luden larv.

De hår, hvarmed dessa larver äro betäckta, afbrytas lätt och då de fastna i menniskans hud förorsaka de bulnad, förenad med stark klåda. Detsamma göra ock de hår, som finnas inblandade i puphylsan. Genom retningen uppkomma merendels små röda blåsor och i svårare fall stark inflamation, hvarpå tillochmed döden kan följa. Så berättas från Lyon 1862, att en gosse, som uppklättrat i ett träd för att plundra ett fogelbo, råkade ut för ett samhälle larver af en hithörande art. När han under uppklättrandet oroade deras näste, kröp en stor del larver in under linnet på honom. Han märkte väl detta, men ansåg det ej farligt, utan fortsatte klättrandet tills han plundrat fogelboet. Vid nedklättrandet blef han öfverhöljd af än flera larver. Nedkommen bortrensade han från sig så många han kunde, men några timmar derefter uppkommo blåsor på hela kroppen, på händerne och i ansigtet. Svullnaden tilltog mer och mer och ehuru läkarevård erhölls och allt gjordes för gossens räddning, afled han i grufliga plågor*). Skulle också icke utgången blifva så sorglig, kan dock oförsigtighet hafva med sig ganska vådliga följder och långvarig sjukdom. Ratzeburg,

*) Froebel berättar uti sitt arbete: "Central America" p. 433 något dylikt om en annan luden fjärillarv, som han funnit några mil från San Antonio. En liten luden larv, betäckt med lång gulaktig ludd, nedföll på handen af en bland Froebels följeslagare. Denne krossade larven der och inom några minuter instälde sig de mest oroande symptomer. Rysningar genomilade hela kroppen, isynnerhet längs ryggen; magen svälde, tungan svullnade, feberyra infann sig och mannen sväfvade under en veckas tid i yttersta fara. Froebel hörde sedan berättas, att en larv af samma art hade uti Indianola fallit från ett träd ned på ett barns arm. Barnets arm svullnade förskräckligt och en häftig feber inställde sig, hvarunder barnet skrek och våndades af smärta. Under flera dagars tid sväfvade barnets lif i största fara.

som mycket sysselsatte sig 1838 och 1839 med undersökandet af larven till nedanskrifna arter, omtalar, att derunder utbredde sig öfver hela hans kropp ett skabblikt utslag, hvarjemte ögonen igensvullnade och en olidlig klåda inställde sig. Under de följande fyra åren, då han helt och hållet afhöll sig från all beröring med dessa larver, infann sig likväl samma sjukdom under Juli och Augusti månader. Då han använde kallvattenbad stillades smärtan och utslaget bortgick. 1844 uteblef utslaget, men i stället inställde sig en häftig snufva, hvarmed under vintren förenade sig hosta, feber och understundom svår mattighet. Följande året märktes en acut inflammation i näsbenet samt omsider cariösa bölder i näsan. Sedan förut flera benskärfvor utgått, förlorades slutligen ett större benstycke af näsans skiljovägg, hvarefter plågan upphörde och ett kritiskt utslag öfver hela kroppen infann sig. Äntligen blef han fullt återställd, sedan han begagnat jod både invertes och utvertes. Farliga inflammationer i lungan och magen förorsakas om pupmjölet eller de lösslitna larvhåren skulle på något sätt komma till dessa inre delar. Böjelse att kräka infinner sig då temligen snart, hvilken också bör underlättas genom intagande af kräkmedel.

Men larverne äro icke blott giftiga för menniskor utan äfven för djuren, hvarföre de också äro utsatte för mindre förföljelse än andra. Alla insektätande foglar sky dem; endast göken, som lefver hufvudsakligen af starkt ludna fjärillarver, anfaller och förtär äfven dessa med begärlighet. Inga af de hemtama djuren böra drifvas till de ställen, der hithörande arters larver finnas, emedan den inflammation, som blir en följd om de förtära larverne, uppväcker hos dem ett sådant raseri, att de tillochmed anfalla menniskor. Ofta dö de under fullt utbildad galenskap.

De undersökningar, som Will företagit för att utröna hvari giftet består, hafva ledt till det resultat, att myrsyra i concentrerad form finnes såväl i larvens hud som i hårens hå-

ligheter, och att det är denna, som förorsakar inflammationen och den olidliga klådan. Det är således samma ämne, som finnes i steklarnes giftblåsa och i spindlarnes käkar. Camphertspirutus rekommenderas såsom ett verksamt medel mot inflammationen. Olja, flott och ljum mjölk hafva blifvit med fördel använda såväl invertes som utvertes.

Slägtet eger inom Europa fem arter, hvilka kunna fördelas på tvenne subgenera, hvaraf hvardera tros ega en representant inom vår faunas område.

I. *Frons subnuda, protuberantia cornea armata. Tibiæ anteriores in apice aculeo corneo curvato instructæ.* (Pannan nästan naken, väpnad med en hornartad utvext. Framfötternes tibier i spetsen försedde med en krökt, hornartad tagg. Traumatocampa. WALLENGR.

1. Större Brännmasken. (C. pinivora. Troitsch.)

Alis anticis flavicante cinereis, albido-intermixtis, strigis 3 transversis fuscis, in margine interiore alæ approximatis; posticis albicantibus frimbriis griseis.

Framvingarne gulaktigt gråa med hvitaktig inblandning och tre svartbruna tverlinier, som i vingens inkant äro hvarandra närstående; bakvingarne hvitaktiga med grå fransar.

Syn. Gastropacha pinivora Treitsch. Schm. X. 1. 194. *Cnethocampa pinivora* H. — S. 2. 116. fig. 13—15. Kays. Schm. 214. Heinem. Schm. I. 214. *Bombyx pithyocampa* Thunb. Diss. Ins. Suec. IV. p. 54.

Ehuru vi icke ega något exemplar af denna art, hvilket med säkerhet är fångadt inom de skandinaviska rikena, hafva vi likväl icke vågat utesluta arten ur vår fauna, emedan Thunberg, som p. a. st. utan tvifvel åsyftar denna, uppgifver den såsom svensk. Oss veterligen finnes icke eller i svenska samlingar något exemplar, som man med visshet vet vara funnet inom riket; ty den art, som prof. Boheman beskrifver, är den rätta *C. pityocampa*, hvilken endast tillhör södra Tyrolen,

Schweitz, Elsas och öfriga södra länder af Europa. Då Större Brännmasken förekommer i Preussen och andra nordliga delar af Tyskland samt vid Petersburg, är det ganska sannolikt att den äfven kan träffas inom Sverige och Danmark, ehuru den undgått sednare forskares uppmärksamhet. Detta kan så mycket snarare hafva skett som arten blott sällan förekommer i stort antal och är i allmänhet mycket sällsyntare än andra skadliga insekter äfven i de länder, der den hittills har med visshet blifvit anmärkt. Arten tillhör endast furuskogarne, der fjärilen förekommer under vårmånaderne. Han lägger sina ägg på furubarren, hvaraf ock larven lefver sedan den kläckts. De nykläckta larverne träffar man i Juli eller Augusti månader, då man lätt upptäcker på grenarne deras stora, vida, aflånga och hvita nästen, i hvilka de lefva i stora massor och undergå sina hudömsningar. Der tillbringa de också vintern och öfvergifva nästena först följande vår, då de nedkrypa på jorden och sammanspinna sin kokong under stenar, bland gräs eller mossa. Den förorsakade stor skada vid Wohlau i Schlesien 1853, samt vid Dessau 1850.

Beskr. Hufvud och kropp svartgråa. Framvingarne ofvan gulaktigt gråa med hvitaktig inblandning och tre svartbruna tverlinier. Den första, närmast basen, bildar endast en vinkel utåt och består för öfrigt af räta, ej vågiga streck. Den andra går aldeles rät från framkanten till inkanten och den tredje vänder sig bakom diskfältet så mycket inåt, att den vid vingens inkant nästan berör den andra. Rummet, som af dessa båda linier inneslutes, blir således vid vingens inkant temligen spetsigt. Vid diskfältets slut finnes en liten, trekantig svartbrun fläck. Nära fransarne finnes tvers öfver vingen en mörk skuggning, som utåt begränsas med hvitt. Bakvingarne hvitaktiga med gråaktiga fransar, som vid analhörnet äro mörkare och vid nervernes utlopp tecknade med hvitt. Vingarnes undre sida ljusare med otydlig antydning till öfre sidans teckningar. Hos honan är färgen blekare och teckningarne otydligare.

Larven blågrå, spräcklig af ljust grågult, med en mörkare bred strimma längs ryggen, i hvilken från 4:de segmentet

och sedan på alla de öfrige finnes på hvardera en tverstående, oval, svart fläck, som på alla sidor är omgifven af små vårtor, bevuxna med guldgula hår. På kroppsidorne finnas äfven tre rader sådana vårtor. Buken grågul. Andhålen svarta. Hufvud och analändan svarta.

P u p a n är ljusbrun, mörkare på hufvud och analregionen, samt har vårtformig, med 2 borst bevuxen analtagg. Den hvilar i en fast, gråhvit eller rosenröd kokong.

A n m. Ehuru det icke är troligt att följande art skall kunna träffas inom vår faunas område, intaga vi likväl här dess diagnos, emedan vi ej med visshet våga afgöra, om det varit föregående eller följande art, som T h u n b e r g haft för sig, då han bland svenska fjärilar intog sin *Bomb. pityocampa:*

Cnethocampa pityocampa W. V.

Framvingarne gråa med hvit inblandning och tre svartbruna tverlinier, som vid vingens inkant äro vidt från hvarandra skilda; bakvingarne hvitaktiga med brunfläckiga fransar samt en svartgrå fläck i analhörnet.

Syn. Bomb. pityocampa W. V. p. 58. n. 11. F a b r. E. S. III. 1. 431. 74. H ü b n. Bomb. t. 36. f. 161. *Gastropacha pityocampa* O c h s. Schm. III. 283. *Cnethocampa pityocampa* B o h e m. Bomb. Sv. 178. H.-S. 2. 115. K a y s. Schm. 214. H e i n e m. Schm. 214.

Arten tillhör såsom ofvan nämndes endast sydligare delarne af Europa, och skiljes från föregående lättast genom framvingarnes tverlinier, af hvilka den andra ej är rät, utan bildar en vinkel innan den utlöper i vingens inkant och den tredje likaledes är vinklig och träffar vingens inkant nästan på lika stort afstånd från andra linien som den har från samma linie i vingens framkant. Fjärilen träffas i barrskogar tidigt på våren och sent på hösten. Larven, som har samma lefnadssätt som föregående arts, öfvervintrar likt denna och är svartgrå eller blåsvart med en tverstående brungult hårig upphöjning på hvarje segment samt hvitgråa hårborstar på kroppssidorne. Den lefver af Pinusarter, på hvars barr honan lägger sina ägg. I Mars eller April förpupar han sig under stenar eller bland mossa på jorden. Puppan är rödbrun med en upphöjning på hufvudet och 2 taggar i anus. Vingslidorne äro bruna. Kokongen är rödbrun.

II. *Frons pilosa mutica. Tibiæ anteriores in apice aculeo carentes.* (Pannan luden utan hornartad utvext. Tibierne på framfötterne sakna tagg. C n e t h o c a m p a. WALLENGR.)

2. Mindre Brännmasken. (C. processionea Lin.)

Alis anticis griscis, feminæ strigis transversis 1—2 fuscescentibus, maris tribus; posticis fascia recta transversa, obsoleta fuscescente.

Framvingarne gråa, hos honan med en eller två, men hos hannen med trenne bruna tverlinier; bakvingarne med ett rät, otydligt, brunaktigt tverband.

Syn. Bombyx pityocampa Lin. S. N. I. 2. 819. 37. Fabr. E. S. III. 1. 430. 73. Hübn. Bomb. t. 36. f. 159. 160. God. Lep. IV. 126. t. 12. f. 5. 6. *Gastropacha processionea* Ochs. Schm. III. 280. *Cnethocampa processionea* H.-S. 2. 116. Kays. Schm. 215. t. 88. Heinem. Schm. 215.

Äfven af denna art känna vi icke ett enda exemplar från något af de skandinaviska rikena, men den uppräknas likväl bland svenska arter af prof. Zetterstedt (Ins. Lapp. 926. 7. obs.), med uppgift, att den skulle förekomma i södra Sverige. Hvad grund denna uppgift eger känna vi ej, emedan ingen svensk entomolog har oss veterligen funnit arten, men då den förekommer i Lauenburg och enligt fru Lienig äfven i Liffland är det en möjlighet, att den kan träffas också i Danmark och södra Sverige, då uppmärksamheten blir fästad vid dess eftersökande. Arten tillhör uteslutande ekeskogarne och förekommer endast i sådana, som bestå af gamla, tätstående ekar. Larven lefver af dessa träds blad och honan lägger sina ägg på trädens bark i Augusti månad. Larverne kläckas följande Maj månad och hålla sig tillsamman i stora massor likt föregående art, med hvilken den för öfrigt har lefnadssätt gemensamt. De nedstiga likväl icke från trädet för att förpupas, utan detta sker uti ett sammanspunnet gemensamt näste, som, fästadt vid en gren, är nätformigt och liknar en stor boll samt till färgen är smutsigt hvitt. Uti Tyskland och Frankrike uppträder larven stundom i förödande mängd. Det är isynnerhet då som han företager sina

vandringar från träd till träd, hvilka tillskyndat honom det vetenskapliga namnet.

B e s k r. Antennerne ljusbruna. Hufvud och thorax gråa. Abdomen brunaktig med svartbrun analborste.

H a n n e. Framvingarne ofvan gråa, glänsande, med dragning i gulaktigt samt med mörkare skuggningar. Tvenne tverlinier gå från framkanten till inkanten. Den första af dessa närmast basen är vågig; den andra är nästan rät och går i sned riktning på föga afstånd från den första; den tredje är något vågig och börjar i framkanten långt från den andra men närmar sig densamma vid inkanten af vingen, så att den är knapt tredjedelen så långt skild från den andra som i framkanten. Vid diskfältets slut finnes ofta en svart punkt. Bakvingarne äro ofvan hvita med ett svartbrunt, otydligt tverband, som går rakt från analhörnet till vingens framkant. Bakvingarne äro undertill hvitaktiga, men framvingarne gråaktiga, med otydlig antydning till öfre sidans teckningar.

H o n a n är på framvingarne mera gulgrå och har der ej mer än 2:dra och tredje tverlinierne tydliga. Stundom finnes endast den yttre. Vid diskfältets slut finnes äfven stundom den svartbruna punkten. Bakvingarne äfvensom alla vingarnes undre sida är mera gulaktig än hos hannen.

L a r v e n är mörkt blågrå eller rödaktig, ljust gråhårig med mörkare, bred rygglinea. Från 4:de segmentet och sedan på hvart och ett af de följande finnes i rygglinien en rödbrun tverfläck och på sidorna rödbruna vårtor, bevuxna med ganska långa, ljusgråa hår.

P u p a n är ockragul, i båda ändar mörkare, med 2 korta på motsatt sätt krökta taggar i anus. Kokongen fast, rödbrun eller hvitgrå.

Ä g g e n något nedtryckta, hvitaktiga, med en svart punkt och medelmåttigt betäckta af fjäll och hår från honans analborste.

II. Fjäderbärare-slägtet. (**Ptilophora** S t e p h.)

A n t e n n æ maris usque in apicem longe pectinatæ plumosæ; feminæ breviter pilosæ. P a l p i brevissimi, indistincti.

L i n g u a brevissima indistincta. O c u l i nudi. C a l c a r i a pedum posticorum 2. A r e o l a r a d i a l i s al. ant. nulla. C o s t a s u b c o s t a l i s al. post. usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. R a m u l u s u l n a r i s al. post. e latere posteriore et ramulus styloideus longe ab illa solus ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. R a m u l u s s u b r a d i a l i s al. ant. cum ramulo carpali et ramulo sesamoideo ex eodem loco (angulo anteriore) areolæ discoidalis oriens; ramulus carpalis, in ultima apice furcatus, cum ramulo metacarpali in trunco communi longissimo conjunctus. C o s t a i n d e p e n d e n s al. post. reliquis æqualis, cum costa transversa ad ipsam anastomosin plicæ areolam discoidalem secantis connexa. A l æ anteriores in margine interiore dente piloso armatæ. L a r v a 16—poda, lævis, nuda. P u p a in terra sepulta, mucronibus analibus armata.

A n t e n n e r n e hos hannen ända ut i spetsen långt kammade, fjäderlika; hos honan kort hårige. P a l p e r n e mycket korta och omärkliga. T u n g a n mycket kort och otydlig. Ö g o n e n nakna. S p o r r a r n e på bakfötterne 2. R a d i a l - f ä l t på framvingarne saknas. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. U l n a r g r e n e n på bakvingarne kommer från bakre sidan af diskfältet långt från styloidgrenen, hvilken åter ensam utgår från bakre hörnet af samma fält. S u b r a d i a l g r e n e n på framvingarne kommer tillika med carpal och sesamoidgrenarne från samma ställe (främre hörnet) af diskfältet; carpalgrenen, som i yttersta spetsen är gafflad, är förenad i en lång gemensam stam med metacarpalgrenen. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne, hvilken är lika stark som de öfrige, sammanfaller med tvernerven just vid det ställe, der denne träffas af det veck, som delar diskfältet. F r a m v i n g a r n e i inkanten väpnade med en tand af hår. L a r v e n 16—fotad, slät, naken. P u - p a n hvilade i jorden och är i anus försedd med taggar.

Af detta slägte eger Europa ej mer än en art, hvilken äfven tillhör vår fauna och skiljes från de flesta öfriga af familjen genom sina halft genomskinliga vingar samt från alla genom hannens fjäderlika antenner.

1. Fjäderbäraren. (P. plumigera W. V.)

Alis anticis ferrugineo-ochraceis, striga arcuato-dentata flavescente, posticis fusco-griseis, subpellucidis.

Framvingarne rostgula med en bågböjd, småtandad, gulaktig tverstrimma; bakvingarne brungråa, halft genomskinliga.

Syn. *Bombyx plumigera* W. V. p. 61. Fabr. E. S. III. 1. 462. 174. Hübn. Bomb. t. 4. f. 13. t. 58. f. 250. God. Lepid. IV. 19. 5. 6. *Notodonta plumigera* Ochs. Schm. III. 71. *Ptilophora plumigera* Kays. Schm. 223. t. 85. Heinem. Schm. I. 215. 77.

Fjäderbäraren är för vår fauna en rekryt, för hvars upptäckande vi hafva att tacka dels Lector Johansson, som den 10 och 21 October 1868 funnit arten i Gymnasiiträdgården i Westerås, dels den nitiske norske entomologen Doctor Siebke, hvilken under loppet af de sednare åren funnit honom vid Christiania, der larven träffats på *Acer platanoides*. Derjemte lefver larven på *Acer campestre*, *Fagus*, och *Salix capræa*, samt äfven på bok och björk. Fjärilen framkommer i October och lägger sina ägg på nämnde trädslag, men äggen kläckas ej förr än följande vår. Sedan larven öfvervintrat träffas han fullvuxen i Maj månad samt nedkryper i jorden, der han bildar åt sig en liten håla, hvari han undergår sin förvandling. Emedan han icke lefver i större samhällen, är den skada han förorsakar af ringa betydenhet. Fjärilen träffas uppkrupen på trädstammar, plank eller väggar.

Beskr. Hela kroppen, isynnerhet hufvud och thorax, starkt luden och rostgul. Hela inkanten af framvingarne är långhårig och dess hår bilda vid midten en starkare tand.

Hanne. Framvingarne ofvan rostgula eller rostbruna, der och hvar mörkare, med ett tvergående, gulaktigt, bågböjdt, smalt band utanföre diskfältet. Detta band bildar små tänder vid vingnerverne och är ofta inåt kantadt med brunaktigt. Närmare basen finnes på tydligt tecknade individer en brunaktig tverlinea. I vingspetsen och nära utkanten finnes stundom en och annan gulaktig fläck. Bakvingarne äro ljusare eller mörkare brungråa. Alla vingarne äro på undre sidan mer eller mindre ljust gulgråa, stundom prydda med ett smalt brunaktigt tverband.

Honan är mörkare, stundom askegrå med smalare vingar och otydligare teckningar än hannen.

Larven är gulgrön, med en mörkgrön, hvitkantad rygglinea och flera fina hvita linier på hvarje kroppssida. I den understa af dessa hvita linier finnas de hvita, gulkantade andhålen. Hufvudet är temligen stort, glänsande gulgrönt, med hvitaktig vinkelteckning.

Pupan mörkbrun med svarta vingslidor och 2 tornar i analändan.

Äggen äro halfrunda, hvälfda, bruna med ljusare ring och ljusbrun midtelpunkt.

III. Ekorrespinnare-slägtet. (Stauropus Germ.)

Antennæ maris pectinatæ, apice serratæ; feminæ filiformes, piliferi. Palpi breves, hirsuti, articulo ultimo minuto. Lingua nulla. Oculi nudi. Calcaria pedum posticorum 2. Areola radialis al. ant. nulla. Costa subcostalis al. post. costula transversa cum costa mediana connexa, ut areola subcostalis sit clausa. Ramulus ulnaris al. posticarum prope ramulum styloideum ex angulo posteriore areolæ discoidalis oriens. Ramulus subradialis al. ant. cum ramulo carpali, biramoso, et ramulo metacarpali in trunco longissimo conjunctus ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens; ramulus sesamoideus ex angulo eodem separatim egrediens. Costa independens al. posticarum, reliquis gracilior, cum costa transversa ad ipsam anastomosin plicæ areolam discoidalem secantis connexa. Alæ anteriores in margine interiore edentatæ. Larva nuda, antrosum angustata, 14—poda, pedibus analibus deficientibus: pedes thoracis elongati; segmenta intermedia dorsalia tuberculata; pars posterior corporis incrassata; anus mucronibus 2 subcapitatis absque filamentis retractilibus armatus. Pupa ano 4—mucronata, folliculata; folliculum inter folia texta.

Antennerne hos hannen kammade, men i spetsen sågade; hos honan trådlika, försedda med borster. Palperne korta, ludna, sista leden liten. Tungan ingen. Ögonen nakna. Sporrarne på bakfötterne 2. Radialfält på framvingarne saknas. Subcostalnerven på bakvingarne genom en tvernerv förenad med mediannerven, så att subcostalfältet är slutet. Ulnargrenen på bakvingarne kommer från

bakre hörnet af diskfältet, nära styloidgrenen. Subradialgrenen på framvingarne kommer ur diskfältets främre hörn förenad i gemensam stam med den tvågreniga carpalgrenen och med metacarpalgrenen; sesamoidgrenen kommer från samma ställe skild från de öfriga. Oberoende nerven på bakvingarne, hvilken är finare än de öfrige nerverne, sammanfaller med tvernerven just på det ställe, der denne träffas af det veck, som delar diskfältet. Framvingarne äro i inkanten utan tand. Larven naken framtill smalare, har 14 fötter; saknar analfötter, men har ovanligt långa thoracalfötter; de medlersta segmenterne äro på ryggen försedda med tuberkler; bakre delen af kroppen är tilltjocknad; anus är försedd med 2:ne, i spetsen knappformiga spetsar, hvilka sakna extensil tråd. Pupan försedd med 4 analtaggar, hvilar i en kokong, som är spunnen mellan blad.

Slägtet, som eger ej mer än en art inom Europa, hvilken äfven tillhör vår fauna, har hannens antenner kammade på 3/4 af deras längd, hvarefter de blifva ända ut i spetsen småtandade. Honans antenner hafva deremot endast ett borst på hvarje led. Tungan antydes genom 2:ne små klaffar, men palperne äro tydliga, ehuru korta. Kroppen är tilltryckt hårig och fötterne starkt ludna. Abdomen räcker långt utom bakvingarne och dess första segmenter äro ofvan försedda med korta hårborstar. Subcostalgrenen på bakvingarne är icke utanföre diskfältet förenad i en kort stam med subradialgrenen, utan dessa båda grenar komma ur diskfältets främre hörn skilda från hvarandra.

Ekorrespinnaren (S. fagi. Lin.)

Alis rufo-griseis, anticis strigis 2 transversis flexuosis dentatis, sordide ochraceis, fasciam latiorem interjacentem terminantibus, serieque postica punctorum nigrorum et puncto basali nigro.

Vingarne rödgråa, de främre med 2 slingrande, småtandade, smutsigt ockragula tverstrimmor, hvilka begränsa ett emellan dem liggande, bredt, brunaktigt tverband; närmare utkanten finnes en rad svarta punkter, och vid vingbasen en svart punkt.

Syn. *Bombyx fagi* Lin. S. N. I. 2. 816. 30. F. Sv. 295. 1113. Fabr. E. S. III. 1. 422. 51. Hübn.

Bomb. t. 8. f. 31. Müller Zool. Dan. 117. 1356. Raben. Act. Holm. 1749. 132. t. 4. f. 10—14. God. Lepid. IV. 173. t. 15. f. 1. *Harpyia fagi* Ochs. Schm. III. 39. 7. Bohem. Bomb. Sv. 162. 1. *Stauropus fagi* H.-S. 2. 120. Kays. Schm. 222. t. 86. Heinem. Schm. I. 220.

Ehuru temligen spridd öfver hela södra Sverige och i Danmark är Ekorrespinnaren dock ej bland de oftast anträffade arterne. Måhända detta likväl mest får tillskrifvas hans vana att såsom larv uppehålla sig på de högst sittande grenar af de träd, hvars blad tjena honom till föda, hvaraf ock följer att han mera sällan åtkommes. Såsom fjäril kan han blott tillfälligtvis träffas i det fria, emedan han är i rörelse blott sent om nätterne och flyger ganska snabbt. Om dagen döljer han sig i trädklyftor eller sittande hårdt tryckt till stammen högt uppe i ett träd. Flygtiden infaller i Maj och Juni månader. Inom Danmark träffas arten såväl på öarne som på fastlandet och inom Sverige är han i Skånes och Blekinges bokskogar ganska ofta anmärkt, men äfven i de provinser, som sakna sådane skogar, har man ehuru mera sällan funnit honom. I Halland, (Osbeck), i Södermanland (Dalm.), och nordligast vid Stockholm (Bohem.) är han anmärkt, men inom Norige har man ännu ej observerat honom. Såsom larv lefver han i Augusti och September på ek, bok, hassel, björk, lind, al, och plommonträd. Larven träffas alltid enslig och är föga sällskaplig. Möta tvenne hvarandra, uppstår vanligen en strid på lif och död, hvarföre man vid deras uppfödande får gifva hvarje larv sitt serskilda förvaringsrum, emedan de eljest döda hvarandra. Ej eller må man inlägga larven i samma låda, der andra arters larver förvaras, ty han anfaller genast dessa och dödar dem. Hans uppfödande är också förenadt med stor svårighet, ty han är mera ömtålig vid hudömsningarne än de flesta andra. Många dö härunder oaktadt den sorgfälligaste skötsel. Derjemte händer det

ofta, att han vägrar mottaga föda, så att han svälter till döds; måhända detta likväl endast är förhållandet med sådane individer, som redan voro sjuka, när de fångades. Då larven hvilar, riktar han främre och bakre delen af kroppen i höjden, hvarunder de långa bröstbenen tryckas hårdt intill kroppen. Oroas han härunder, så slår han omkring sig både med hufvud och anus. Hans högst egendomliga utseende gör, att man bär en viss fruktan för honom, churu han icke är på ringaste sätt farlig för menniskor. När han skall förpupas, spinner han sin kokong mellan tvenne blad, hvilka likväl icke sammanvecklas, utan läggas platt till kokongen.

B e s k r. Antennerne rostfärgade. Hufvud och thorax askegråa. Abdomen brungrå; segmenternes ryggborstar mörkegråa; analborsten stor, ljust grå.

H a n n e och h o n a. Framvingarne rödgråa, vid basen hvitgråa och der prydda med en svart punkt. Från framkanten till inkanten gå tvenne smala, tandade och slingrande, smutsigt ockragula tverstrimmor, hvilka innesluta ett bredt brungråaktigt, vid framkanten bredare, tverband, hvilket ofta i vingens framkant prydes af en ockragul fläck. Nära utkanten finnes en tvergående rad af svarta punkter, af hvilka hvarochen inåt begränsas af en ockragul fläck. Bakvingarne äro ofvan ljusare vid basen och mörkare mot utkanten, samt ega i framkantens midt en kort, inåt disken gående ockragul, taggig strimma. Undertill äro framvingarne gråbruna, men bakvingarne hvitaktiga.

L a r v e n, som har på ryggen af hvartochett af de 6 medlersta segmenterne en kägelformig, spetsig upphöjning, hvaraf den främste och störste likväl har 2:ne spetsar, är kastaniebrun, sällan gråbrun eller gulbrun, med en ljusbrun rygglinea, som är svartkantad. Den breda bakändan, som på båda sidor är taggig, slutar med tvenne korta, i ändan klubblika spetsar. Andra och tredje paret af bröstfötterne äro starkt förlängda.

P u p a n glänsande rödbrun; den afrundade analändan eger en kort, uppåtböjd analtagg, hvars spets eger 3—4 krökta tornar. K o k o n g e n sidenartad, mjuk och hvit.

IV. Gaffelsvans-slägtet. (Cerura. Schrank.)

Antennæ maris longius, feminæ brevius usque in apicem pectinatæ. Palpi breves, hirsuti, obtusi. Lingua capite brevior. Oculi nudi. Calcaria pedum posticorum 2. Areola radialis al. ant. adest. Costa subcostalis al. post. costula transversa cum costa mediana connexa, ut areola subcostalis sit clausa. Ramulus ulnaris et ramulus styloideus al. post. ex eodem loco (angulo posteriore) areolæ discoidalis separatim orientes. Ramulus subradialis al. ant. cum ramulo carpali, biramoso, et ramulo metacarpali in trunco communi conjunctus ex apice areolæ radialis oriens; ramulus sesamoideus ex areola eadem separatim egrediens. Costa independens al. post., reliquis æqualis, cum costa transversa ad ipsam anastomosin plicæ areolam discoidalem secantis connexa. Alæ anteriores in margine interiore edentatæ. Larva nuda, 14—poda, pedibus analibus deficientibus; pedes thoracis normales; corpus crassum, antice truncatum, dorso angulatum, postice acuminatum, ano adscendenti, bifurcato, filamentis carnosis, retractilibus. Pupa ano obtusa, folliculata; folliculum durum, membranaceum, ligno comminuto intertextum.

Antennerne ända ut i spetsen hos hannen längre, hos honan kortare kammade. Palperne korta, håriga, trubbiga. Tungan kortare än hufvudet. Ögonen nakna. Sporrarne på bakfötterne 2. Radialfält på framvingarne finnes. Subcostalnerven på bakvingar genom en tvernerv förenad med mediannerven, så att subcostalfältet är slutet. Ulnargrenen och styloidgrenen på bakvingarne utgå, sins emellan skilde, från samma ställe (bakre hörnet) af diskfältet. Subradialgrenen på framvingarne utgår från spetsen af radialfältet förenad i gemensam stam med den tvågrenige carpalgrenen och med metacarpalgrenen; sesamoidgrenen kommer från samma fält, skild från de öfriga. Oberoende nerven på bakvingarne, hvilken är lika stark som de öfriga, sammanfaller med tvernerven just på det ställe, der denne träffar det veck, som delar diskfältet. Framvingarne äro i inkanten utan tand. Larven naken, har 14 fötter och saknar analfötter; bröstfötterne normala; kroppen tjock, framtill tver, med pucklig rygg; baktill tillspetsad med uppåt riktad analända, som är försedd med tvenne gaffelformiga spröt, hvilka ega extensila, köt-

tiga trådar. P u p a n med trubbig anus, hvilar i en hård, pergamentlik kokong, deri söndergnagade spånor äro inväfda.

Utom hvad diagnosen gifver vid handen skiljer detta slägte sig från föregående derigenom att subradialgrenen på framvingarne söndrar sig förr än metacarpalgrenen från den gemensamma stammen, hvaremot förhållandet är tvertom hos föregående. Radial- och subradialgrenarne äro på bakvingarne förenade i en kort stam utanföre diskfältet. Enligt regeln är också alltid radialfält tillstädes på framvingarne; endast undantagsvis saknas det, men antydes då genom en springa i nervstammen på det ställe, der det skulle hafva sin plats. Oberoende nerven på bakvingarne är sällan hos ett och annat individ utåt försvinnande. Larven är också till formen betydligt olik föregående slägten och skiljer sig äfven från alla andra inom familjen utom från följande slägtes. Hufvudet är retractilt och ryggen är böjd i form af en kantig puckel; kroppen, som framtill är tjock och tver, afsmalnar baktill och slutar i tvenne temligen långa spröt, hvilka hvardera ega en extensil, fin och köttig tråd, som, då den utsträckes, ofta i spetsen sammanrullas såsom en urfjäder. Då larven är ung, har han på hvardera sidan om hufvudet en knappformig utvext, som liknar ett utstående öra. När han hvilar, upplyfter han hufvud och analända och håller sig fast endast med abdominalfötterne. Bröstfötterne, som äro korta, håller han under hvilan indragna, liksom föregående slägtes larver. Vingarne hos våra arter äro tunnt fjällbelagda och derföre halft genomskinliga.

1. Allmänna Gaffelsvansen. (C. vinula L i n.)

Alis maris albidis, feminæ cinereo-albis, punctis strigisque fuscis, repandis dentatisque; abdomine maculis biseriatis nigris.

Vingarne hos hannen hvitaktiga, hos honan gråhvita, med svartbruna punkter och tverstrimmor; desse sednare slingrande och tandade; abdomen med tvenne rader svarta fläckar.

Syn. *Bombyx vinula* Lin. S. N. I. 2. 815. 29. F. S. 294. 1112. Fabr. E. S. III. 1. 428. 67. Müll. Zool. Dan. 117. 1355. Hübn. Bomb. t. 9. f. 34. *Harpyia vinula* Ochs. Schm. III. 20. Zett. Ins. Lapp. 922. 1. Kays. Schm. 221. t. 76. Heinem. Schm. I. 217. *Dicranura vinula* Bohem. Bomb. Sv. 158. 2.

Var. a. *Alis anticis cinereis, punctis strigisque fuscis dentatis, fasciisque obscurioribus; posticis fuscis.* (Framvingarne gråa med svartbruna punkter och tverstrimmor samt mörkare tverband; bakvingarne svartbruna.)

Syn. *Harpyia arctica* Zett. Ins. Lapp. 922. 3.

Allmänna Gaffelsvansen är en af de allmännaste arter inom familjen och träffas öfver allt i Danmark, södra och medlersta Sverige, samt i södra Norige. Inom Sverige går den mot norden ända in i Lappmarkerne, der den blifvit funnen vid Lyckselo af prof. Zetterstedt, men äfven i de nordligare Lappmarkerne finnes den (Portin). Inom Norige är den nordligast anmärkt vid Trondhjem (Siebke, Staudinger). Flygtiden infaller vanligen i Maj månad, men fjärilen träffas likväl ofta sednare. Larven, som är mycket lätt att uppföda, lefver på poppel och pilarter i Juli, Augusti och September månader. Så snart den oroas, slänger den omkring sig med hufvud och analända, ur hvars spröt han utsträcker de ofvan omtalade trådarne. Dessa lukta mycket illa och ur tvenne i hufvudet varande öppningar utsprutar han samtidigt en skarp vätska. På detta sätt söker han att försvara sig mot sina fiender, hvilka isynnerhet äro ichneumonider och parasitflugor. Med de båda analspröten kan han fasthålla sig vid grenar eller andra föremål. Sin puphylsa anbringar han vanligen vid en trädstam, der han bildar en fördjupning, som han öfverdrager med en pergamentartad spånad, hvilken är starkt uppblandad med afgnagade trädspånor och barkbitar. Uti öfriga Europa finnes en närsåtende art (*C. erminea* Esp.), med hvilken denna stundom

parar sig. Guillemot uppgifver sig hafva bekommit ägg efter en hanne af denna och en hona af nyssnämde art, hvilka parat sig med hvarandra. De ur dessa ägg utvecklade larver gåfvo 7 fjärilar, af hvilka hannarne voro sins emellan lika och närmade sig liksom honorne mera allmänna Gaffelsvansen, men voro till färgen brunare än denna art. Varieteten finnes isynnerhet mot norden, men träffas äfven i sydligare landskaperne. Det är nästan endast honorne, som på detta sätt variera.

Beskr. Antennskaftet hvitt; kamlamellerne svartbruna. Hufvudet hvitt. Palperne svartbruna. Thorax hvit med gulaktig inblandning der och hvar, samt prydd med svarta punkter, af hvilka vanligen 2:ne finnas på hvardera af skuldertäckarne, 2:ne på främre delen och 2:ne på bakre delen af thorax. Abdomen undertill hvit, ofvantill hvitgrå med en rad stora svarta fläckar längs hvardera sidan, och längs ryggen tvenne utåt convergerande svarta linier. Tarserne svarta med hvita ringar.

Hanne. Vingarne halft genomskinliga, hvitaktiga. Framvingarne hafva talrika svarta, slingrande tverlinier, hvilka närmare basen äro svagare men mot utkanten starkare tandade och liksom taggige. Bakvingarne äro hvita med mer eller mindre tydliga svarta fläckar i utkanten, hvaraf äfven på framvingarne synes spår. Alla vingarne ega vid slutet af diskfältet en svartbrun, månformig fläck, och deras nerver äro brunaktiga. Vingarnes undre sida är hvitaktig.

Hona. Vingarne ofvan mera gråa än hos hannen; de främre med samma teckningar, men dessa äro här tydligare och mellanrummen mer eller mindre uppfyllde med svartbrunt. Bakvingarne äro gråa, äfvensom alla vingarnes undre sida.

Varietetens framvingar äro mera gråa och mellanrummen emellan tverstrimmorne fyllda med svartbrunt. Bakvingarne äro svartbruna.

Larven är i sin spädare ungdom svart, blir sedan brun med gröna sidor. Såsom äldre och sedan den förlorat de öronlika bihangen, är den ljusgrön med stort, brunt och i första segmentet indraget hufvud. Första segmentet är i kanten omkring hufvudet rödt, och har på ryggsidan 2 svarta punkter. På kroppens ryggsida gå från hufvudet till den puckelformiga upphöjningen af 4:de segmentet tvenne gulaktiga eller hvita linier, som innesluta en tresidig gråblå eller rödaktig fläck och på nämnde

segment möter en annan gråblå, röd eller grön rutformig, bred fläck, hvilken kommer från anus och är bredast på 7:de segmentet, der den ofta sträcker sig ned till andhålen. Denna fläck är å ömse sidor innefattad af en hvit linea samt är sjelf genomdragen af fina hvita och svarta linier. Andhålen hvita, med svart infattning. Emellan andhålet och sista fotparet står ofta på hvardera sidan af 7:de segmentet en rund, hvitkantad, högröd fläck. Kort före förpuppningen blir grundfärgen mera mörkröd.

P u p a n är mörkt rödbrun med afrundad analända och på öfre sidan försedd med två rader fina taggar. Kokongen är mörkbrun; temligen nedplattad.

Ä g g e n undertill plattade, ofvantill hvälfda, nötbruna med rödaktig glans, eller köttfärgade och ega en svart medelpunkt, som är infattad med gult. De förändra obetydligt färgen mot kläckningstiden.

2. Nordiska Gaffelsvansen. (C. phantoma D a l m.)

Alis nigro-fuscis, lunula discoidali obscuriore; abdomine nigro-fusco segmentis margine albis.

Vingarne svartbruna, med en mörkare halfmånformig fläck i disken; abdomen svartbrun med hvita segmentkanter.

Syn. *Bombyx* (*Pania*) *phantoma* D a l m. Anal. Ent. 92. 1. *Harpyia phantoma* Z e t t. Ins. Lapp. 922. 2. H.-S. 13. 5. *Dicranura phantoma* B o h e m. Bomb. Sv. 158. 1.

Denna art tillhör uteslutande högsta norden, der den förekommer i Sveriges lappmarker. Här har den blifvit i sednare tider återfunnen af K r e t s c h m a r vid Qvickjock samt vid Råbäcken i Öfre Torneå socken af Norrbottens län. Af sednare utländska författare anses den endast såsom en varietet af föregående, hvilket den väl också möjligtvis är, men då föregående art förekommer inom lappmarkerne i typisk renhet, så torde det ännu vara förhastadt att vilja förneka arträttigheten, till dess man upptäckt larven och lärt känna dess metamorphos.

B e s k r. Antennskaftet hvitaktigt, vid basen svart; kamlamellerne svarta. Hufvudet hvitaktigt eller brungrått. Thorax ofvan hvitaktig med svarta punkter såsom hos föregående. Ab-

domen ofvan svart med hvita segmentkanter, undertill hvit eller svartbrun. Fötterne svarta med hvit ludd; tarserne svarta.

Hanne och hona. Alla vingarne ofvan svarta eller svartbruna utan annan teckning än en mörkare halfmånformig fläck vid slutet af diskfältet. Nerverne halmgulaktiga. Undertill äro vingarne föga ljusare. Fransarne i yttersta spetsarne hvitaktiga.

Äggen rödaktiga.

V. Hermelinspinnare-slägtet. (Dicranura. Latr. Nob.)

Antennæ, palpi, lingua, oculi, et calcaria ut in genere præcedente. Areola radialis al. ant. adest minuta. Costa subcostalis al. post. usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. Ramulus ulnaris et ramulus styloideus al. post. ex eodem loco (angulo posteriore) areolæ discoidalis orientes, sæpissime in trunco communi conjuncti. Ramulus subradialis, carpalis, metacarpalis et sesamoideus ut in genere præcedente. Costa independens al. post. ut in genere memorato oriens, sed reliquis subtilior. Alæ, larva et pupa ut in illo genere, sed larva inter furcam apicalem spinis 2 plerumque armata, et furcæ ejus apicales tuberculatæ.

Antenner, palper, tunga, ögon och sporrar såsom hos föregående slägte. Radialfält på framvingarne finnes, men är litet. Subcostalnerven på bakvingarne ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. Ulnargrenen och styloidgrenen på bakvingarne komma ur samma ställe (bakre hörnet) af diskfältet, oftast förenade i gemensam stam. Subradialgrenen, carpalgrenen, metacarpalgrenen och sesamoidgrenen såsom hos föregående slägte. Oberoende nerven på bakvingarne utgår såsom hos nämnde slägte, men är finare än de öfriga. Vingar, larv och pupa såsom hos det slägtet, men larven är oftast beväpnad med 2 tornar emellan analgaffeln, hvars båda grenar äro också besatte med tornar.

Från föregående slägte skiljer sig detta äfven genom beskaffenheten af radialfältet på framvingarne. Detta fält, som hos förra slägtet bildas derigenom att främre mediannerven förgrenar sig långt inom diskfältets tvernerv, till hvilken den sänder den ena grenen och der den sammanträffar med metacarpal-

grenen, under det att den andre, som utgör början af subradialgrenen, går långt utom diskfältets hörn och sammanfaller med den derifrån kommande metacarpalgrenen utanföre sesamoidgrenen, uppkommer hos detta slägte derigenom att mediannerven förgrenar sig först vid sjelfva hörnet af diskfältet, hvilka förgreningar mötas just der sesamoidgrenen skiljer sig från de öfriga. Detta fält är också oftare otydligt än hos förra slägtet, men antydes likväl genom en smal remna i nervstammen. Vingarne äro också tätare fjällbelagda. Till lefnadssättet likna arterne föregående slägtes. Arterne äro hvarandra mycket lika såsom fjärilar, hvarföre de också lätt förvexlas med hvarandra.

1. Hvitgråa Hermelinspinnaren. (D. bifida Borkh.)

Alis albidis, anticis basi margineque postico nigro-punctatis, fascia transversa, lata, intus recta, extus obsolete excisa, maculaque subapicali obliqua obsoletiore cinereis; thorace griseo.

Vingarne hvitaktiga, de främre vid basen och i utkanten svart punkterade, med ett bredt grått tverband öfver disken, hvilket inåt är rakt, men utåt är obetydligt insvängdt; nära vingspetsen en snedstående, grå, otydlig fläck; thorax grå.

Syn. Bombyx bifida Borkh. Schm. III. 374. 139. Dup. Lep. III. 12. 2. Hübn. Bomb. t. 10. f. 38. *Harpyia bifida* Ochs. Schm. III. 29. Kays. Schm. 219. Heinem. Schm. I. 218. *Dicranura bifida* Bohem. Bomb. S. 160.

Arten är ganska sällsynt både inom Danemark, Sverige och Norige, men huru högt den går mot norden är ännu ej kändt. Inom Sverige är den nordligast träffad vid Forsa i Helsingland af Aurivillius och inom Norige vid Christiania (Siebke). Flygtiden infaller i Maj, Juni och Augusti månader och larven lefver från Juni till September på poppel och asp.

Beskr. Antennskaftet hvitaktigt; lamellerne svartbruna. Hufvud och halskrage hvitgråa. Thorax grå, gulfläckig. Abdomen svartgrå med hvita segmentkanter och hvitaktig analborste. Fötterne svarta med hvita ringar och grå ludd.

H a n n e. Vingarne ofvan hvitaktiga, antingen mera rent hvita eller mera stötande i grått. Längs utkanten finnes på alla vingarne en rad svarta punkter. Framvingarne ofvan vid basen med en svart punkt, derefter med en rät tverrad dylika punkter, sedan tvers öfver disken ett bredt, grått tverband, som både inåt och utåt begränsas af en svart, temligen grof linea, hvilken återigen är mer eller mindre tydligt kantad med gult. Detta tverband är mot vingbasen till aldeles rakt, men i sin utkant svagt urholkadt, emedan den svarta begränsningslinien gör från vingens inkant och ända till vingvecket emellan dorsal- och bakre mediannerverne en svängning inåt. Vid diskfältets slut finnes en svart punkt och i framkanten af vingen nära vingspetsen står en större, grå halfmånformig fläck, som utåt är försvinnande, men inåt begränsas af en svart linea, hvilken vid fläckens slut bakåt fortsätter sig starkt tandad ända till vingens inkant, som den träffar på något afstånd från tverbandet. Denna svarta linea är inåt åtföljd af en eller två andra dylika, hvilka likväl äro finare och otydligare. Bakvingarne hafva ofvan en otydlig, grå diskfläck samt ett likaledes otydligt, gråaktigt tverband. Vingarnes undre sida har öfre sidans gröfre teckningar antydda genom svartgråa skuggningar.

H o n a n är merendels mera gråpudrad än hannen, hvilken den för öfrigt liknar.

L a r v e n är i spädaste ungdomen svart, men fullvuxen är den grön med rödgrått, glänsande hufvud. Nackskölden är tresidig och slutar på andra kroppsegmentet; dess färg violett med hvita punkter och den begränsas vågformigt först med rödbrunt, sedan med gult, samt eger längs midten en hvitaktig linea. På ryggen finnes en bred, oval, icke fyrsidig fläck, som börjar vid slutet af 3:dje kroppsegmentet utan att beröra nackskölden; dess färg är violettbrun med gula fläckar på sidorne, isynnerhet på 7:de segmentet, och den innefattas först med mörkt rödbruna, sedan med gula vågiga linier. Denna ryggfläck blir bakåt småningom smalare och delas genom en längs midten gående linea, som på ömse sidor om sig har en rad mörkare punkter. Hela kroppen är prydd med fina, gula, med violett infattade punkter. På sista kroppsegmentet stå 2:ne, baktill concava, hvitaktiga halfmånar. Andhålen gula, kantade med mörkt rödbrunt. Bröstfötterne gulgröna; abdominalfötterne gröna. Tvenne svarta styfva tornar stå öfver anus, emellan gaffeln. Gaffeln blekgrön med röda tornar.

P u p a n ljusbrun. Kokongen seg, pergamentartad, fästad vid en gren eller en trädstam.

Ä g g e n svarta.

2. Perlgrå Hermelinspinnaren.
(D. furcula Lin.)

Alis albido-cinereis, anticis basi margineque postico nigro-punctatis, fascia lata transversa, intus recta, extus sinuata, maculaque subapicali obliqua fusco-cinereis; thorace griseo.

Vingarne hvitaktigt gråa; de främre vid basen och i utkanten svartpunkterade med ett brungrått bredt tverband öfver disken, hvilket inåt är rakt, men utåt är djupt vikformigt insvängdt; nära vingspetsen en snedgående brunaktigt grå fläck; thorax mörkgrå.

Syn. *Bombyx furcula* Lin. S. N. I. 2. 823. 51. F. S. 298. 1122. Fabr. E. S. III. 1. 475. 213. Hübn. Bomb. t. 10. f. 39. God. Lep. IV. p. 166. t. 16. f. 2. 3. *Harpyia furcula* Ochs. Schm. III. 32. 5. Zett. Ins. Lapp. 922. 4. Kays. Schm. 219. Heinem. Schm. I. 218. *Dicranura furcula* Bohem. Bomb. Sv. 161.

Denna Hermelinspinnare är den allmännaste inom slägtet och förekommer öfver hela Danmark samt i södra Sverige och sydligaste delarne af Norige, men huru högt den stiger mot norden torde ännu vara ovisst. Prof. Zetterstedt upptager den bland Lapplands fjärilar på grund af en honom gjord uppgift, men utan att uppgifva någon lokal. Nordligast är den med säkerhet funnen i Dalarne och vid Hudiksvall i Helsingland, samt vid Christiania i Norige. Dess flygtid infaller i Maj, Juni och Juli, och larven lefver på Salixarter och bok.

Beskr. Arten liknar så mycket föregående med hänseende till färgen och teckningarne att här är nog att uppgifva skiljaktigheterne. Färgen är mera grå, än hos föregående och tverbandet på framvingarne mera brungrått. Detta är såsom hos förra inåt rakt, men utåt är det i diskfältet djupt inskuret, hvarefter det på den bakre mediannerven skjuter starkt utåt, så att det der utvidgar sig samt i denna temligen utvidgade form träffar vingens inkant, hvaraf följer att det der är nästan bredare än vid framkanten, hvaremot det hos förra der har nästan samma bredd. Den svarta linien, som utåt begränsar samma band, är endast skarpt uttryckt från vingens framkant till stället der tverbandet utvidgar sig, hvarefter den är högst otydlig och nä-

stan försvinner mot vingens inkant. Honan är något mörkare än hannen.

L a r v e n är, såsom ung, svart, men fullvuxen blir den gulgrön, punkterad med rödt och mörkgrönt. Nackskölden och ryggfläcken hänga tillsamman och äro violetta med röda och gula fläckar. Båda äro infattade med gult och den sednare delas af en mörkare linea. Gaffeln gul med bruna ringar. Stundom är ryggfläcken skönt rosenröd. Kokongen är gulbrun.

P u p a n ljusbrun med grönaktiga vingslidor. Kokongen såsom hos förra.

Äggen svarta.

3. Svartgrå Hermelinspinnaren.
(D. forficula. Z e t t e r.)

Alis fusco-cinereis, anticis basi margineque postico nigro-punctatis, fascia lata transversa, intus recta, extus sinuata maculaque subapicali obliqua obsoletiori fuscis; thorace coeruleo-squamoso, fulvo-variegato; collari griseo.

Vingarne svartbrunaktigt gråa; de främre vid basen och i utkanten svartpunkterade med ett svartbrunt, bredt tverband öfver disken, hvilket inåt är rakt, men utåt är djupt vikformigt insvängdt; nära vingspetsen en snedgående, otydligare, svartbrunaktig fläck; thorax svartblåaktigt luden med rödgula tverband och fläckar; halskragen mörkgrå.

> *Syn. Bombyx forficula* Z e t t e r. F i s c h e r d e W a l d h e i m Entomogr. d. l. Russie. Lepid. *H. forficula* H.-S. fig. 147. *Dicranura borealis* B o h e m. Bomb. Sv. 161. 6.

Denna af Prof. B o h e m a n vid Randijaur och Storsand uti Luleå Lappmark funna Hermelinspinnare har förut af Z e t t e r blifvit anmärkt i Kasan af S. Ryssland samt afbildad af F i s c h e r d e W a l d h e i m.

B e s k r. Den liknar så mycket föregående art, att sednare författare vilja anse den blott för en var. af denna, men den skiljes vid första ögonkastet derifrån genom den mörka, svartbrunaktiga grundfärgen. Derjemte är ryggen på thorax svartblåaktig med rödgula tverband och 2:ne dylika stora fläckar nära scutellen. Punkterne vid framvingarnes bas äro svartblåa och linien, som inåt begränsar tverbandet, är likaledes svartblå. Tver-

bandets form är såsom hos föregående, men dess färg är mera svartbrun. Hanne och hona fullkomligt lika.

4. Snöhvita Hermelinspinnaren.
(D. bicuspis Borkh.)

Alis niveis, anticis basi margineque postico nigro-punctatis, fascia lata transversa utrinque sinuata maculaque obliqua subapicali nigris; thorace nigro, fulvo-variegato; collari niveo.
Vingarne snöhvita, de främre vid basen och i utkanten svartpunkterade med ett bredt, svart tverband öfver disken, hvilket både inåt och utåt är djupt vikformigt insvängdt; nära vingspetsen en snedstående svart fläck; thorax svart med rödgula fläckar; halskragen snöhvit.

Syn. Bombyx bicuspis Borkh. Schm. III. 380 141. Hübn. Bomb. t. 10 f. 36. Dup. Lep. III. 12 3. *Harpyia bicuspis* Ochs. Schm. III. 26. 3. Kays Schm. 218. Heinem. Schm. I.217. *Dicranura bicuspis* Bohem. Bomb. Sv. 159. 3.

Arten är ganska sällsynt, men träffas likväl der och hvar i Danmark, södra delarne af Sverige och Norige. Nordligast är den funnen vid Anneberg i Småland (Bohem.) och i Norige vid Christiania (Siebke). Flygtiden infaller i Juni och larven lefver på björk.

Beskr. Arten skiljes från sina samslägtingar, dem den för öfrigt liknar, lätt genom vingarnes snöhvita grundfärg. Tvärbandet på framvingarne, hvilket jemte den vanliga fläcken vid vingspetsen är svart, har annan form, än hos de föregående arterne. Det är nemligen icke blott i sin yttre kant insvängdt utan äfven i den inre mot vingbasen vända kanten, hvaraf följer att det på midten är ganska smalt men vid vingens båda kanter betydligt bredare. Thorax är också svart, antingen stötande i brunt eller blåaktigt med rödgula fläckar, men halskragen är snöhvit.

Larven är ljusgrön med gulbrunt hufvud, hvilket prydes på sidorna med 2:ne stora svarta fläckar. Nackfläcken liknar till formen en likbent triangel och sträcker sig öfver första och andra kroppsegmenterne samt slutar i en knappformig upphöjning. Dess färg är rödbrun och infattningen på båda sidor hvit. Ryggfläcken, som ej sammanhänger med nackfläcken, börjar på 4:de segmentet ganska spetsigt, men tilltager i bredd tills han hunnit 7:de segmentet, der han är bredast och sträcker sig ned

till andhålen; derefter afsmalnar han igen tills han hunnit näst sista segmentet, der han åter något utvidgar sig, hvarefter han slutar i en glänsande svart sköld mellan gaffelhornen. Dess färg är vackert rödbrun med hvit infattning. Gafeln lång och tornig.

P u p a n brun. Kokongen lik samslägtingarnes.

VI. Jernekspinnareslägtet.

(**Drymonia** C u r t.)

(Notodonta A u c t. Chaonia S t e p h.)

A n t e n n æ maris usque in apicem pectinatæ, feminæ obsoletissime denticulatæ. P a l p i minuti. L i n g u a brevissima, tenuis. O c u l i nudi. C a l c a r i a pedum posticorum 4. A r e o l a r a d i a l i s al. ant. nulla. C o s t a s u b c o s t a l i s al. post. usque ad basin libera nec cum costa mediana connexa. R a m u l u s u l n a r i s et ramulus styloideus al. post. e diversis locis areolæ discoidalis orientes. R a m u l u s s u b r a d i a l i s, ram. carpalis biramosus et ram. metacarpalis al. ant. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes; ramulus sesamoideus ex areola eadem separatim egrediens. C o s t a i n d e p e n d e n s al. post. reliquis gracilior cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, ad ipsam anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa. A l æ a n t e r i o r e s in margine interiore edentatæ aut dente obsoletissimo armatæ. L a r v a 16-poda, nuda, glabra, cylindrica, tuberculis carens. P u p a ano mucronata, in terra sepulta.

A n t e n n e r n e hos hannen ända till spetsen tandade; hos honan omärkligt småtandade. P a l p e r n e små. T u n g a n ganska kort och fin. Ö g o n e n nakna. S p o r r a r n e på bakfötterne 4. R a d i a l f ä l t på framvingarne saknas. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne ända till basen fri, och icke förenad med mediannerven. U l n a r- och styloid-grenarne på bakvingarne utgå från skilda ställen af diskfältet. S u b r a d i a l g r e n e n, den tvågrenige carpalgrenen och metacarpalgrenen på framvingarne, förenade i gemensam stam, komma från främre hörnet af diskfältet; sesamoidgrenen kommer från samma fält skild från de öfriga. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne, hvilken är finare än de öfriga, sammanfaller med tvernerven, som sluter diskfältet, just på det ställe, der denne träffar det veck, som delar samma fält. F r a m v i n g a r n e äro i inkanten utan tand, eller ock försedde med en knapt märkbar tand. L a r v e n har 16 fötter, är naken och slät, utan tuberkler, cylindrisk. P u p a n med analspets, hvilar i jorden.

Liksom hos föregående tvenne slägten skiljer subradialgrenen på framvingarne sig från den gemensamma stammen sednare än metacarpalgrenen, men den är liksom hos följande slägte mycket kort och icke längre än carpalgrenens främre gren, hvilken den ock står mycket nära. Från följande slägte skiljer detta sig icke blott genom den oberoende nervens på bakvingarne förhållande till diskfältets veck, utan äfven genom ulnar- och styloid-grenarne på samma vingar. Dessa utgå här tydligen från skilda ställen af diskfältet, den förra från baksidan och den sednare från bakre hörnet, hvaremot de hos följande slägte tydligen utgå båda från sistnämnde ställe och ofta äro förenade i en kort gemensam stam. Larvens form och förpupningssätt utmärker ock detta slägte tillräckligt från följande. Slägtets arter hafva blott en generation om året och tillhöra uteslutande ekskogarne.

1. Allmänna Jernekspinnaren.

(D. ruficornis H u f n.)

Alis anticis fusco- cinereis, per medium transverse albidis, strigis 2 dentatis albis, lunulaque discoidali fusco ; abdomine fusco-griseo.

Framvingarne brungråa, öfver midten på tvären hvitaktiga med 2 småtandade hvita tverstrimmor och svartbrun månformig diskfläck ; abdomen brungrå.

Syn. Phalæna ruficornis H u f n. Berl. Mag. II. 424. *Bomb. chaonia.* V. V. 49. H ü b n. Bomb. 4. 3. f. 10. 11. G o d. Lep. IV. 20. 6. *Noctua roboris* F a b r. E. S. III. 2. 35. 90. *Notodonta chaonia.* O c h s. Schm. III. 82. *Drymonia chaonia.* H. S, 2. 122. K a y s. Schm. 225 t. 69 & 89. *Notodonta ruficornis* H e i n e m. Schm. I. 224.

Svartgråa Jernekspinnaren har hittills endast blifvit anmärkt uti de fordna danska hertigdömena, der den förekommer der och hvar i ekeskogarne. Dock torde den äfven finnas på andra ställen inom Jutland och måhända också i sydligaste provinserne af Sverige. Flygtiden infaller i Maj månad och larven lefver på ek i Juni, Juli och Augusti månader. Vid förpupningstiden ned-

kryper han från trädet och bildar åt sig en håla i jorden, der han undergår sin förvandling.

Beskr. Antennerne rostgula. Hufvud och halskrage hvitgråa. Thorax askegrå. Abdomen brungrå.

Hanne. Framvingarne ofvan brungråa med 2:ne hvita, småtandade, tverstrimmor öfver disken, hvilka äro kantade med svart. En dylik, men bakåt afbruten tverstrimma finnes äfven vid basen. Näst innanföre den yttre af dessa tverstrimmor är disken, tvers öfver vingen, mer eller mindre bandformigt hvit eller hvitagtig, och i detta hvita fält finnes vid diskfältets slut en svartbrun halfmånformig fläck. Nära utkanten finnes stundom en otydlig, hvitaktig, vågig tvärstrimma. Bakvingarne ofvan hvitgråa med mörkare, otydligt tverband. Undertill äro framvingarne ljust askegråa och bakvingarne hvitaktiga, båda paren försedde med ett mörkare, men otydligt tverband. Fransarne gråaktiga med svartbruna fläckar.

Honan skiljer sig till färgen från hannen endast genom de ljust askegråa bakvingarne, hvilka äro prydde med en svartgrå skuggning.

Larv en långsträckt glänsande ljusgrön,med mörkare, genomskinande ryggkärl; 2 hvitgula linier längs ryggen och en dylik mera svafvelgul längs hvardera sidan, strax ofvan fötterne. Andhålen svarta med gula kanter; buksidan smutsigt grön; en gulaktig trekant i pannan.

Pupan svartbrun, med ljusare segmentkanter på abdominalregionen.

2. Svartgråa Jernekspinnaren.

(D. querna W. V.)

Alis anticis nigricante l. rufescente cinereis, per medium transverse albidis, strigis 2 undatis albis, lunulaque discoidali alba; abdomine cinereo.

Framvingarne svartaktigt eller rödaktigt gråa, öfver midten på tveren hvitaktiga, med 2 vågiga hvita tverstrimmor och hvit, halfmånformig diskfläck; abdomen askgrå.

Syn. Bomb. querna W. V. 49. God. Lep. IV. 21. 1. Hübn. Bomb. t. 3. f. 9. Fabr. E. S. III. 1. 449. 131. *Notodonta querna* Ochs. Schm. III. 84. Heinem. Schm. I. 224. *Drymonia querna* H. S. 2. 122. Kays. Schm. 224.

Äfven denna art är hitills endast anmärkt i fordna danska hertigdömena och förekommer der sällsynt i ekeskogarne. Flygtid

har den gemensam med föregående art, hvilken den äfven liknar med hänseende till larvens lefnadssätt och metamorphos.

Beskr. Antennerne rostfärgade. Hufvud och thorax askgråa med hvit inblandning. Abdomen askegrå, på sidorne brungrå.

Hanne. Framvingarne ofvan svartaktigt eller rödaktigt gråa med 2:ne hvita, svartkantade tverstrimmor öfver disken, af hvilka den inre är nästan rak och endast vid vingens inkant utsvängd, men den yttre vågig och utåt vid vingnerverne starkt tandad. Rummet mellan båda är inåt svartgrått, utåt bandformigt hvitt, och eger vid diskfältets slut en hvit, halfmånformig fläck. Vid vingbasen finnes en svart, baktill afbruten tverstrimma. Nära utkanten synes en matt, rödgrå, vågig tverstrimma och vid basen af fransarne en fin svart linia. Bakvingarne ofvan hvita. Undertill äro framvingarne hvitgråa, mot utkanten mörkare med matt hvitaktigt tverband och diskfläck; bakvingarne hvita, i framkanten rostbrunaktiga och der försedde med en halfmånformig, brun fläck. Fransarne gråa med bruna fläckar.

Honan skiljer sig till färgen från hannen genom ofvantill hvitgråa, med mörkare nerver försedde bakvingar. Undertill äro framvingarne askegråa, de bakre hvitgråa, i främre och yttre kanten rostbrunaktiga; båda paren försedda med ett mörkare matt band öfver disken.

Larven mörkgrön med 2 hvitgula linier längs ryggen och en gul och ofvantill rödkantad linea längs hvardera kroppsidan. Andhålen svarta. Sista kroppssegmentet är obetydligt puckligt. Hufvudet grönt med gulaktiga mundelar.

Pupan svart med fyra små spetsar på den korta, vårtiga analtaggen.

Anm. Utom ofvan beskrifne tvenne arter eger Europa äfven följande, hvilken måhända ock kan träffas inom vår faunas område, åtminstone inom Danmark, hvarföre dess artmärke här må intagas:

Drymonia dodonæa. W. V.

Framvingarne ofvan rödbrunaktigt gråa, öfver midten på tveren hvita, med 2:ne vågiga tverstrimmor, men utan diskfläck; abdomen ockragul.

> *Syn. Bomb. dodonæa* W. V. 49. Hübn. Bomb. t. 3. f. 8. God. Lep. IV. 20. 5. *Notodonta dodonæa* Ochs. Schm. III. 80. Heinem. Schm. I. 224. *Drymonia dodonæa* H. S. 2. 122 fig. 83. 84. Kays. Schm. 225.

Arten, som mycket liknar de båda föregående, derifrån den lättast skiljes genom frånvaro af halfmånformig diskfläck och genom den ockragula abdomen, är funnen vid Hamburg och kan möjligtvis träffas inom Danmarks sydligare provinser. Dess flygtid infaller i Juni och larven lefver på ek. Den är blågrön, på ryggen ljusare med 2:ne gula linier längs ryggen och en guldgul, stundom rödfläcklig linea längs hvardera sidan. Pupan är brun.

VII. Porcelainvirge-slägtet.

(**Leiocampa** Steph.)

Antennæ maris longius, feminæ brevius usque in apicem pectinatæ. Palpi minuti. Lingua brevissima, tenuis. Oculi nudi. Calcaria pedum posticorum 4. Areola radialis al. ant. nulla. Costa subcostalis al. post. usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. Ramulus ulnaris et ramulus styloideus al. post. ex eodem loco (angulo posteriore) areolæ discoidalis orientes, sæpe in trunco communi conjuncti. Ramulus subradialis, ramulus carpalis biramosus, et ram. metacarpalis al. ant. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes; ramulus sesamoideus ex areola eadem separatim egrediens. Costa independens al. post. reliquis gracilior cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, longe ante anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa. Alæ anteriores in margine interiore dente minuto instructæ. Larva 16-poda, cylindrica, nuda, glabra, tuberculo pyramidali in segmento ultimo. Pupa ano bimucronata, in terra sepulta.

Antennerne ända ut i spetsen hos hannen längre, hos honan kortare kammade. Palperne små. Tungan ganska kort och fin. Ögonen nakna. Sporrarne på bakfötterne 4. Radialfält på framvingarne saknas. Subcostalnerven på bakvingarne ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. Ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne utgå från samma ställe (bakre hörnet) af diskfältet, ofta förenade i gemensam stam. Subradialgrenen, den tvågreniga carpalgrenen och metacarpalgrenen på framvingarne, förenade i gemensam stam, komma från främre hörnet af diskfältet; sesamoidgrenen kommer från samma fält skild från de öfriga. Oberoende nerven på bakvingarne, hvilken är finare än de öfriga, sammanfaller med tvernerven, som sluter diskfältet, långt framom det ställe, der vecket, som delar diskfältet, stöter till samma nerv. Framvingarne äro i in-

kanten försedde med en liten tand. Larven har 16 fötter, är naken och slät, cylindrisk, med pyramidlik tuberkel på sista segmentet. Pupan har dubbel analspets och hvilar i jorden.

Arterne af detta slägte äro hvarandra mycket lika, så att de lätt förvexlas. Deras framvingar hafva en hvitaktig långsgående fläck, hvars färg tillskyndat dem den franska benämningen *les porcellaines*. De hafva tvenne generationer om året och larven förpupas i jorden uti en håla, som han bildat åt sig och invändigt fordrat med silkespånad.

1. Pile-porcellainvingen. (L. dictæa Lin.)

Alis anticis lateritiis umbra marginis interioris nigra, plaga media albida lineisquè ad angulum posticum tenuibus albis; posticis litura anali fusca; thorace cinereo.

Framvingarne ljusbruna, med svart skuggning i inkanten, en hvitaktig fläck längs midten och hvita smala linier i bakre hörnet; bakvingarne med en brun fläck i analhörnet; thorax askegrå.

Syn. Bomb. dictæa. Lin. S. N. I. 2. 826. 60. *Bomb. tremula.* Lin. S. N. I. 2. 826. 58. F. S. 298. 1121. *Bomb. dictæa.* Hübn. Bomb. t. 6. f. 22. Fabr. E. S. III. 1. 443. 111. God. Lep. IV. 196. t. 19. f. 1. *Notodonta dictæa* Ochs. Schm. III. 63. 8. Kays. Schm. 226. Heinem. Schm. I. 227. Bohem. Bomb. S. 172.

Denna Porcellainvinge är i Danmark och södra Sverige ganska allmän, men mera sällsynt i medlersta Sveriges provinser; dock förekommer han åtminstone ända upp i Jemtland (Bohem.) och Helsingland (Aurivillius). Inom Norge är han ännu ej anmärkt, men torde äfven der förekomma, då han annorstädes träffas ända upp i bergregionen. Flygtiden infaller i Maj, Juni och Augusti månader, men i Jemtland har han blifvit tagen i medio af Juli månad. Larven lefver på pil- och poppelarter samt på asp, och skall äfven uppehålla sig på björk. Den kläckes ur ägget efter 10—12 dagars förlopp.

Beskr. Antennerne rostgula. Hufvud och thorax askegråa med hvit inblandning. Abdomen gulgrå.

Hanne och hona. Framvingarne ljusbruna med en hvit långsgående fläck, hvilken stundom sträcker sig från vingbasen till vingspetsen, men stundom endast synes tydlig på sednare stället. I framkanten nära vingspetsen finnes en svartbrun större fläck, och innanför denne visa sig stundom 2:ne korta streck af brun färg. Framom dorsalnerven finnes en svart skuggning, som går från vingbasen till utkanten, der den öfverskrider subulnar- och ulnar-grenarne. Baktill är denna skuggning skarpt begränsad nära vingbasen af en hvit linia, hvilken likväl på dorsalnerven gör en vinkel och sedan löper framom nerven i sjelfva skuggningen. Subulnar- och ulnar-grenarne äro i den svarta skuggningen smalt hvita och bilda 2:ne linier, som utlöpa i utkanten. Utmed sjelfva utkanten på vingarne går en grof svart linia, som genombrytes af de ljusare vingnerverne, och innanföre denna finnes en smalare hvit linia. Bakvingarne hvita med en svartbrunaktig fläck i analhörnet. Undertill äro framvingarne hvitgråa, i inkanten och framkanten brunskuggade; bakvingarne deremot rent hvita.

Larven är i början grön med svart hufvud och på ryggen svarta punkter. Den pyradmidformiga upphöjningen på sista segmentet ersättes då af en uppstående, liten spets. Efter andra hudömsningen blir hufvudet grönt, kroppen gröngul eller rödbrun, glänsande, liksom lackerad. Stundom stöter färgen i violett. Den pyramidformiga upphöjningen är röd. Ofta finnes en gul linia längs hvardera kroppssidan. Andhålen svarta med hvita kanter. Hufvudet gråbrunt.

Pupan kastaniebrun, valsformig med afrundad analända, som eger 2 utåtböjda tornar.

Äggen äro i början grönaktigt gula, men blifva sedan något mörkare.

2. Björke-porcellainvingen.

(L. dictæoides Esp.)

Alis anticis helvolis, umbra marginis interioris nigra, plaga media albida, maculaque ad angulum posticum cuneiformi alba ; posticis litura anali fusca ; thorace brunnescente, linea antica transversa, arcuata, obscuriore.

Framvingarne brungula med en svart skuggning i inkanten, en hvitaktig fläck längs midten och en hvit triangelformig fläck

i bakre hörnet; bakvingarne med en brun fläck i analhörnet; thorax brunaktig, framtill med en mörkare, bågformig tverlinia.

Syn. Bomb. dictæoidis Esp. Schm. III. 1. 84. 3. Hübn. Bomb. t. 6. f. 23. 24. God. Lepid. IV. 199. t. 19. f. 2. *Bomb. gnoma* Fabr. E. S. III. 1. 443. 112. *Notodonta dictæoides.* Ochs. Schm. III. 6. Bohem. Bomb. S. 173. 5. Kays. Schm. 226. Heinem. Schm. I. 227.

Var. a. *Alis anticis fuscis, ceteroquin ut in præcedente.* (Framvingarne svartbruna, men för öfrigt såsom hos föregående.) ♂

Syn. Notodonta frigida Zett. Ins. Lapp. 923. 3. Bohem. Bomb. S. 173. 6.

Denna porcellainvinge tillhör företrädesvis björkeskogarne och är temligen spridd inom vår faunas område, ehuru den synes vara sällsyntare än föregående. Inom Danmark och norra Skåne finnes den der och hvar, samt har af prof. Zetterstedt blifvit funnen äfven vid Berga i Calmar län. Inom Norige är den träffad vid Christiania (Siebke). Utan tvifvel finnes den genom hela Sverige ända in i Lappmarkerne, alldenstund *Notodonta frigida.* Zett. icke kan tillhöra någon annan art. Åtminstone förmå vi icke upptäcka någon annan skillnad mellan båda än den mörkare, svaraktigare grundfärgen på framvingarne. Denna varietet är från Torneå Lappmark. Artens flygtid infaller i Juni och Augusti månader. Larven lefver hufvudsakligen på björk, men äfven på asp och kläckes ur äggen efter 10—12 dagars förlopp.

Beskr. Arten liknar så mycket föregående att det är nog uppgifva skiljaktigheterne. Thorax är ofvan brunaktig med en tvergående mörkare linia framtill. Framvingarnes grundfärg är mera gulbrun och denna sträcker sig längs utkanten upp mot vingspetsen. Den hvitaktiga långsgående fläcken intager här hela disken och framkanten af vingen och utlöper i vingspetsen, bakom den svartbruna större fläcken, som har sin plats i framkanten nära vingspetsen. Subulnar- och ulnargrenarne äro ej vid utloppet i inkantens svarta skuggning hvita, hvadan föregående arts hvita linier helt och hållet saknas hos denna, men i det stället finnes framom dorsalnerven i bakre hörnet af framvingen en tresidig, hvit fläck, som vänder sin spets mot ving-

basen. Bakvingarne äro hos hannen smutsigt hvita, hos honan gråaktiga.

Varieteten skiljer sig från den typiska formen endast derigenom att hvad hos den sednare är gulbrunt på framvingarne är hos denna svartbrunt, och att bakvingarne äro mera brunaktige. Det exemplar vi ha för ögonen är originalet till prof. Zetterstedts beskrifning af N. frigida.

Larven är i början grå med en liten spets i stället för den pyramidformiga upphöjningen på sista segmentet. Den blir sedan grön, på ryggen hvitaktig, med en gul linea längs hvardera kroppsidan. Den pyramidformiga upphöjningen är i spetsen röd och försedd med ett mörkare ställe. Larven liknar mycket föregående arts, men är ej så starkt glänsande och derjemte smalare.

Pupan kastaniebrun, valsformig, med 2 utåtböjda tornar på den knöttriga analtaggen.

Äggen äro i början hvitaktigt gröna, men blifva efter några dagars förlopp mörkare, samt slutligen vallmoblåa.

VIII. Smalstjertslägtet.

(Peridea Steph.)

Antennæ maris usque in apicem pectinatæ, feminæ obsolete serratæ. Palpi minuti. Lingua brevissima, tenuis. Oculi nudi. Calcaria pedum posticorum 4. Areola radialis al. ant. nulla. Costa subcostalis al. post. usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. Ramulus ulnaris et ramulus styloideus al. post. ex eodem loco (angulo posteriore) areolæ discoidalis orientes. Ramulus subradialis, ram. carpalis, biramosus, ram. metacarpalis et ram. sesamoideus al. ant. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes. Costa independens al. post., reliquis gracilior, cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, ad ipsam anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa. Alæ anteriores in margine anteriore dente crasso instructæ. Larva 16—poda, lævis, mutica, tuberculo carens, postice gracilior, lineis obliquis lateralibus ornata. Pupa mucronata, in terra sepulta.

Antennerne hos hannen ända ut i spetsen kammade

hos honan småtandade. Palperne små. Tungan ganska kort och fin. Ögonen nakna. Sporrarne på bakfötterne 4. Radialfält på framvingarne saknas. Subcostalnerven på bakvingarne ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. Ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne utgå från samma ställe (bakre hörnet) af diskfältet. Subradialgrenen, den tvågrenige carpalgrenen, metacarpalgrenen och sesamoidgrenen utgå förenade i gemensam stam från främre hörnet af diskfältet. Oberoende nerven på framvingarne, hvilken är finare än de öfrige, sammanfaller med tvernerven, som sluter diskfältet, just der denne träffar vecket, som delar samma fält. Framvingarne i inre kanten försedde med en stark tand. Larven har 16 fötter, är slät, glatt, saknar tuberkel, och är bakåt smalare, samt på sidorna prydd med snedstående linier. Pupan har analspets och hvilar i jorden.

Smalstjertslägtet är egendomligt till följe af larvens form. De bakre segmenterne äro nemligen mycket smalare än de främre och anus är tillspetsad, hvaraf larven får utseende af en sphinx-larv. Liksom hos föregående slägte är subradialgrenen på framvingarne kort, icke längre än carpalgrenens främre gren, och skiljer sig från den gemensamma stammen utanföre metacarpalgrenen. Till slägtet hörer ej mer än en art, hvilken endast har en generation om året. Pupan hvilar, stundom likväl blott till hälften, i jorden. Vingarne äro tunnt belagda med fjäll och derföre till hälften genomskinliga. Hannens antenner äro mycket kortare kammade, än hos föregående och följande slägten.

1. Smalstjerten. (P. tremula W. V.)

Alis anticis flavicante-griseis, strigis maculisque fuscis; posticis flavo-albidis, margine anteriore griseis.

Framvingarne gulgråa, med svartbruna tverstrimmor och fläckar; bakvingarne gulhvita, i främre kanten gråa.

Syn. Bomb. tremula W. V. p. 49. Hübn. Bomb. t. 7. f 30. *Bomb. trepida* Fabr. E. S. III. 1. 449. 130. God. Lepid. IV. 222. t. 21. f. 2. *Notodonta trepida* Ochs. Schm. III. 86. Bohem. Bomb. S. 174. Kays. Schm. 226. t. 90. *Notodonta tremula*

H e i n e m. Schm. I. 225. *Bombyx serrata* T h u n b. Diss. Ins. Sv. III. 47.

Smalstjerten är sedan T h u n b e r g s tid känd såsom en svenska faunans tillhörighet, men är ända hittills högst sällan funnen. Endast i Westergöthland (G y l l e n h a l), vid Upsala, (A u r i v i l l i u s), i Upland (D a l m.) och Småland (L j u n g h) är han ännu anmärkt. Inom Danmark och Norige har man ännu ej funnit honom. Han tillhör uteslutande ekeskogarne, och flygtiden inträffar i Maj och Juni. Larven träffas från Juli till September månad enslig på ek.

B e s k r. Antennerne rostgula. Hufvud och thorax brungråa; skuldertäckarne kantade med svartbrunt. Abdomen brungrå.

H a n n e och h o n a. Framvingarne ofvan gulgråa med tre svartbruna, taggiga tverstrimmor, af hvilka de tvenne inre äro tydliga och skarpt markerade, men den yttre är matt och otydlig samt prydes på hvarje vingnerv med en hvit punkt. Diskfältets tvernerv är starkt svartbrun och snedt mot honom sitter i vingens framkant en svartbrun streck. Nära utkanten går en rad mer eller mindre tydliga svartbruna fläckar. I sjelfva utkanten finnes en grof, svartbrun linea, som genombrytes af de der gulaktiga nerverne. Tanden i inkanten är svartbrunaktig. Bakvingarne ofvan gulhvita, i framkanten gråa. Undertill äro alla vingarne gråaktigt hvita.

L a r v e n är tjock, valsformig, till färgen gulgrön med en mörkgrön, af 2 hvita långslinier kantad rygglinea, och en gulaktig långslinea på hvarje sida om ryggen; på sidorne af bröstringarne en röd, gulkantad strimma; på sidorne af hvarocken af de öfriga kroppsringarne en röd, nedtill gulkantad snedstreck, ofvan hvilken stå flera hvita punkter; buksidan mörkgrön; hufvudet grönt med 4 gula streck och rödaktig sidokant.

P u p a n svart med blekare segmentkanter å abdominalregionen och knöttrig analspets.

IX. Tandvingeslägtet.

(Notodonta O c h s. S t e p h.)

A n t e n n æ maris usque in apicem pectinatæ, feminæ obsoletissime serratæ. P a l p i minuti. L i n g u a brevis-

sima, tenuis. *Oculi toti hirti.* *Calcaria pedum posticorum 4.* *Areola radialis al. ant. nulla.* *Costa subcostalis al. post. usque ad basin libera, nec cum costa mediana conexa.* *Ramulus ulnaris et ramulus styloideus al. post. ex eodem loco (angulo posteriore) areolæ discoidalis orientes, interdum invicem distantes.* *Ramulus subradialis, ramulus carpalis biramosus et ram. metacarpalis al. ant. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes; ramulus sesamoideus ex areola eadem separatim egrediens, sed interdum cum ramulis nominatis in trunco communi conjunctus.* *Costa independens al. post. reliquis fere æqualis cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, fere ad ipsam anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa.* *Alæ anteriores in margine interiore dente crasso instructæ.* *Larva 16-poda, nuda, anterius augustata, dorso gibbis pluribus, segmentis analibus crassis, erigendis.* *Pupa ano bispinosa, folliculata.*

Antennerne hos hannen ända ut i spetsen kammade, hos honan omärkligt sågade. Palperne små. Tungan ganska kort och fin. Ögonen helt och hållet ludna. Sporrarne på bakfötterna 4. Radialfält på framvingarne saknas. Subcostalnerven på bakvingarne ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. Ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne utgå från samma ställe (bakre hörnet) af diskfältet, stundom temligen skilda från hvarandra. Subradialgrenen, den tvågreniga carpalgrenen och metacarpalgrenen på framvingarne, förenade i gemensam stam, komma från främre hörnet af diskfältet; sesamoidgrenen, kommer från samma fält skild från de öfriga, men stundom förenad med dessa i gemensam stam. Oberoende nerven på bakvingarna, hvilken är nästan lika stark som de öfriga, sammanfaller med tvernerven, som sluter diskfältet, nästan vid det ställe der vecket, som delar diskfältet, stöter till samma nerv. Framvingarne i inkanten försedde med en stark tand. Larven har 16 fötter, är naken och framtill afsmalnande, på ryggen försedd med flera pucklar; analsegmenterne tjocka och kunna lyftas uppåt. Pupan med tvåtaggig anus, hvilande i kokong.

Tandvingeslägtet utmärker sig äfven från föregående slägten genom sina på framfötterna nästan ända ut i spetsen starkt ludna tarser. Subradialgrenen på framvingarne har samma lopp som hos föregående slägte, men vingarne äro starkt belagda med fjäll

och således ej halft genomskinliga. Arterne förekomma i tvenne generationer om året och deras larver lefva ensliga, samt utmärka sig genom sina 3—5 köttiga pucklar eller upphöjningar på ryggen. Då de hvila sig, fasthålla de sig endast med bukfötterne samt rigta främre och bakre delen af kroppen i höjden. Främre delen af kroppen är smal, men den bakre tjock och ofta på analsegmentets rygg försedd med en större utvext. När larven skall förpupa sig, sammandrager han omkring sig några blad, emellan hvilka han spinner sin kokong, eller nedstiger han från trädet eller busken, der han lefvat, och anlägger sin kokong bland mossa på marken; stundom tillochmed nedgräfver han sig något i jorden, hvilket i synnerhet är förhållandet med dem, som öfvervintra. Larvernes egna utseende och puckliga rygg har tillskyndat dem namnet kamellarver eller sadellarver.

1. Pile-tandvingen. (N. ziczac Lin.)

Alis anticis dilute brunnescentibus, ad marginem anteriorem late cinereis, strigis transversis fuscis, lunulaque discoidali maxima ferruginea; posticis albidis litura discoidali margineque postico fuscis.

Framvingarne ljust gulbruna, vid framkanten bredt askegråa, med bruna tverstrimmor och ganska stor rostbrun halfmåne i disken; de bakre hvitaktiga med brun diskfläck och utkant.

> *Syn. Bomb. ziczac* Lin. S. N. I. 2. 827. 61. F. S. 296. 1116. Fabr. E. S. III. 1. 442. 107. Hübn. Bomb. t. 6. f. 26. Müll. Zool. Dan. 119. 1371. God. Lep. IV. 182. t. 17. f. 3. 4. *Notodonta ziczac* Ochs. Schm. III. 48. Zett. Ins. Lapp. 923. Bohem. Bomb. Sv. 170. Kays. Schm. 228. t. 72. Heinem. Schm. I. 226.

Piletandvingen är en af de allmännaste arter inom familjen såväl i Danmark som i södra och medlersta Sverige, men uti de nordligare provinserne blir han mera sällsynt äfvensom inom Norige. Dock är han anmärkt vid Qvickjock i Lappmarken (Bohem. Wahlb.) och vid Christiania i Norige (Siebke).

Vid Nianfors och Forsa i Helsingland är den allmän, enligt Aurivillius och Wiström. Fjärilen träffas i April och Maj samt sedan åter i Juli och Augusti månader, och larven, utan att egentligen lefva i familj, förekommer stundom ganska talrik på pilarter, poppel och asp samt åstadkommer ej obetydlig skada, serdeles i de sydligare provinserne på de der planterade poppel och pilhäckarne. Den låter ej nedskaka sig utan måste plockas bort af grenarne, emedan den håller sig fast med sina bukfötter. Den förekommer från Juni ända in i October månad.

Beskr. Antennerne gulbruna. Hufvud, halskrage och thorax gulbruna; halskragen och skuldertäckarne med hvitgrå inblandning samt svartaktiga kanter. Abdomen brungrå.

Hanne. Framvingarne vid basen, längs inkanten och utkanten ljust gulbruna, längs framkanten bredt askegråa, hvilken färg utlöper i vingspetsen. Öfver disken synas 2:ne bruna tverstrimmor, hvilka börja i framkanten men vanligen sluta strax bakom diskfältet, och ofta äro ganska otydliga. På främre medlannerven finnes på vingens midt en liten svart punkt, och vid diskfältets slut en lång, halfmånformigt böjd, men temligen smal, rostbrun linea, hvilken begränsar en större, mörkt skuggad, af en svartbrun taggig linea till hälften genomskuren och på den svarta vingnerven hvitpunkterad fläck, som har utseende af en ocell. I vingspetsen finnes en kort, rostbrun långstreck och längs utkanten går en vågig, blekare rostbrun, utåt gulkantad, och baktill temligen bred skuggning, som utgör den ocellika fläckens yttre gräns. I sjelfva utkanten finnes en tvergående, svartbrun, stark linea. Inkantens tand med svarta fransar. Bakvingarne ofvan hvitaktiga, i utkanten brunskuggade, med mörk diskfläk. Undertill äro alla vingarne brungråa, här och der med hvit anstrykning; en blekare tvärlinea går genom disken och vid diskfältets slut finnes öfre sidans halfmånformiga fläck tydligt uttryckt.

Honan liknar hannen, men bakvingarne äro mera askegråa.

Larven har på 5:te och 6:te segmenterne 2:ne stora, kägelformiga, i spetsen rödbruna pucklar. På 7:de segmentet finnes en mindre dylik, som ofta är knapt märkbar, och på 11:te segmentet åter en pyramidformig upphöjning. Grundfärgen är rosenröd, på sidorne rödbrun, prydd med hvitaktig vattring.

Från hufvudet till första pucklen går en brunröd linea längs ryggen. Sidorna af första och sista kroppsringarne äro rödgula med pomeransfärgade fläckar. Analändan är rosenröd; hufvudet hjertformigt och rödbrunt.

P u p a n rödbrun med afrundad analända, som är försedd med 2 små knölar, hvilka hafva hvardera ett åt sidan rigtadt borst. Kokongen, spunnen mellan blad eller i jorden, består af starka trådar.

Ä g g e n äro runda och gröna.

2. Björke-tandvingen. (N. dromedarius L i n.)

Alis anticis fuscis, macula baseos maculaque altera discoidali ochraceis, et strigis 2 transversis, repandis, obscurioribus, ochraceo-limbatis; posticis fusco-cinereis, fascia obsoleta albida.

Framvingarne bruna, med en ockragul fläck vid basen och en annan i disken, samt tvenne slingrande tverstrimmor, hvilha äro mökare än grundfärgen och kantade med ockragult; de bakre brungråa med otydligt, hvitaktigt tverband.

Syn. Bomb. dromedarius L i n. S. N. I. 2. 827. 62. F a b r. E. S. III. 1. 444. 113. H ü b n. Bomb. t. 7. f. 28. G o d. Lep. IV. 187. t. 28. f. 1. 2. *Notodonta dromedarius* O c h s. Schm. III. 53. B o h e m. Bomb. S. 170. K a y s. Schm. 228. t. 70. H e i n e m. Schm. I. 226.

Björketandvingen är inom Danmark, södra och medlersta Sverige mindre allmän än föregående art, men kan likväl icke räknas till de sällsyntare. Inom Norige är han deremot mycket sällsynt och endast funnen vid Christiania (S i e b k e). Huru högt han går mot norden är ännu ej med säkerhet kändt. Det nordligaste ställe, der han oss veterligen blifvit anmärkt, är Forsa i Helsingland (A u r i v i l l i u s), men utan tvifvel finnes han högre mot norden. Larven förekommer allmännast på björk, men skall äfven lefva på al, hassel, poppel, asp och vide och träffas från Juli månad ända in på senhösten. Fjärilen flyger i Maj och Juni samt sedan åter i Juli och Augusti månader.

B e s k r. Antennerne gulbruna. Hufvud och thorax mörkbruna med askgrå anstrykning. Abdomen brungrå.

H a n n e och h o n a. Framvingarne ofvan mörkbruna med askegrå anstrykning; vid basen hvitaktigt eller gulaktigt fläckiga; tvenne slingrande mörka tverstrimmor öfver disken, af hvilka den inre är inåt, men den yttre är utåt gulkantad; den sednare är också småtandad; emellan båda finnes vid diskfältets slut en ockragul fläck, som i midten är mörkbrun; nära utkanten en rostbrun, tandad, otydlig, tverstrimma, som i vingens inkant sammanträffar med den yttre tverstrimman, hvilken går öfver disken. Bakvingarne mörkare eller ljusare brungråa med ett hvitaktigt tverband öfver disken samt en mörkbrun skuggning i analhörnet. Alla vingarne undertill hvitgråa, i utkanten skuggade med rostbrunt; öfver disken ett hvitaktigt, inåt brun begränsadt tverband, och vid diskfältets slut en rostbrun fläck.

L a r v e n har på hvardera af 4:de, 5:te, 6:te och 7:de segmenterne en i spetsen rödfärgad puckel och på näst sista segmentet en annan sådan, men pyramidformig. Grundfärgen är gulgrön, stundom brunaktigt röd, med en röd linea längs ryggen af de 3 första kroppsringarne, och längs hvardera kroppssidan finnes en annan sådan, genombruten linea. Mot förvandlingstiden blir larven mera smutsigt mörkgrön. Andhålen hvita, svartkantade. Hufvudet svartgrått.

P u p a n hård, svartbrun med 2 större och 2 mindre tornar på den afrundade analändan. Kokongen spunnen med fina trådar mellan blad eller bland mossa på marken.

3. **Aspe-tandvingen.** (N. tritophus. W. V.)

Alis anticis pallide testaceis fascia lata baseos maculaque magna subapicali fuscis, maculisque discoidalibus altera lunata, altera rotudata albidis; posticis albidis macula anali fusca.

Framvingarne blekt rostbruna med bredt band vid basen och stor fläck nära spetsen, hvilka äro svartbruna, samt tvenne hvitaktiga fläckar i disken, af hvilka den ena är halfmånformig och den andre rundad; bakvingarne hvitaktiga med en svartbrun fläck vid analhörnet.

Syn. Bomb. tritophus W. V. 63. F a b r. E. S. III. 1. 442. 108. G o d. Lepid. IV. 179. t. 17. f. 1. 2. *Bomb. torva* H ü b n. Bomb. t. 7. f. 27. *Notodonta tritophus* O c h s. Schm. III. 46. B o h e m. Bomb. Sv. 171. K a y s. Schm. 227. t. 84. H e i n e m. Schm. I. 226.

Aspe-tandvingen är den sällsyntaste art inom slägtet och är hittills endast på högst få ställen anmärkt inom Danmark

och Sverige, men ej ännu funnen inom Norige. Nordligast är han funnen vid Upsala (Hæffner, Schönherr.). Larven träffas från Juli månad på asp, björk och poppel samt lefver enslig likt sina samslägtingar. Fjärilen flyger i Maj och Juni och sedan åter i Augusti månader.

Beskr. Antennerne rostbruna. Hufvudet grått. Thorax brun med hvit inblandning. Bröstet smutsigt hvitt. De främre fötterne mörkgrå; de bakre hvita. Abdomen grå.

Hanne och hona. Framvingarne ljust rostbruna med ett temligen bredt tverband nära basen, hvilket stöter till inkantens tand och på ömse sidor samt på kort afstånd åtföljes af en brun, matt, af sammanhängande halfmånar bestående tverlinea. Utanföre diskfältet börjar och sträcker sig utåt mot vingspetsen samt inåt till subulnargrenen en stor svartbrun fläck, som genomskäres af en, i sjelfva fläcken otydlig, men vid vingens inkant tydligare, af sammanhängande halfmånar bestående brun tverlinia, som vid vingens framkant börjar med grå färg. Framkanten mellan denna fläck och basens tverband ljusgrå och vingnerverne, som genomskära nämnde fläck hafva der en och annan hvit punkt. Vid diskfältets slut finnes en hvit, inuti rostbrun, halfmånformig fläck, och innanför denna finnes i diskfältet en annan, som likaledes är hvit, men rundad och ofta otydlig. Längs utkanten går en blekt rostbrun linia och inkantens tand har brungråa fransar. Bakvingarne ofvan hvitaktiga med en svartbrun fläck i analhörnet. Undertill äro framvingarne askegråa, i utkanten mörkare och hvitpudrade; bakvingarne hvitaktiga med svartbrun diskfläck, ett otydligt svartbrunt tverband och svartbrunt pudrad utkant.

Larven har på hvardera af 4:de, 5:te, 6:te, 7:de och 8:de segmenterne en spetsig, röd, bakåtböjd puckel, och analsegmentet är upptill pyramidalformigt förlängdt Grundfärgen är mörkgrön; emellan hufvudet och första puckeln finnes en röd linia längs ryggen; längs hvardera kroppsidan går strax ofvanför fötterne en genombruten röd linia. Hufvudet är rödt och svartpunkteradt. Mot förpuppningstiden blir larven kaffebrun med grått hufvud; rygglinien försvinner och pucklarne blifva små, knapt märkbara.

Pupan glänsande mörkbrun med 2 tornar i analändan. Kokongen spunnen mellan blad, eller bland mossa på marken, stundom i jorden.

X. Hakvingeslägtet.

(Microdonta Dup.)

Antennæ maris usque in apicem lamellis bidentatis penicillatis instructæ; feminæ simplices. Palpi minuti. Lingua brevissima, tenuis. Oculi nudi. Calcaria pedum posticorum 4. Areola radialis al. ant. adest elongata. Costa subcostalis al. post. usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. Ramulus ulnaris et ramulus styloideus al. post. e diversis locis areolæ discoidalis orientes, invicem valde distantes. Ramulus subradialis al. ant. aut separatim aut cum ramulo carpali biramoso et ram. metacarpali in trunco communi conjunctus ex apice areolæ radialis oriens; ramulus sesamoideus e latere posteriore ejusdem areolæ egrediens. Costa independens al. post. reliquis fere equalis cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, fere ad ipsam anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa. Alæ anteriores in margine interiore dente minuto instructæ. Larva 16-poda, lævis, mutica, gracilis. Pupa folliculata.

Antennerne hos hannen ända ut i spetsen försedde med lameller, som hvardera äro tvåtandade och hvars tänder bära en hårpensel; hos honan enkla. Palperne små. Tungan ganska kort och fin. Ögonen nakna. Sporrarne på bakfötterne 4. Radialfält finnes på framvingarne och är långsträckt. Subcostalnerven på framvingarne ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. Ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne utgå från skilda ställen af diskfältet och äro vidt skilda från hvarandra. Radialgrenen på framvingarne utkommer från spetsen af radialfältet antingen skild från de öfriga eller i gemensam stam förenad med den tvågrenige carpalgrenen och med metacarpalgrenen; sesamoidgrenen utgår från bakre kanten af samma fält. Oberoende nerven på framvingarne, nästan lik de öfriga, sammanfaller med tvernerven, som sluter diskfältet, nästan på samma ställe der denne träffar det veck, som delar diskfältet. Framvingarne i inkanten försedde med en kort tand. Larven, som har 16 fötter, är slät, smärt och utan pucklar. Pupan hvilande i kokong.

Märkvärdiga äro hos detta slägte hannens antenner. De ega ej mer än en rad lameller, men hvar och en af dessa är

tvåtandad och hvarje tand eger i spetsen en kort hårpensel. Honans äro enkla och utan både lameller och tänder. Radialfältet på framvingarne är långsträckt och ur dess spets utgår subradialgrenen samt carpal- och metacarpalgrenarne antingen förenade i gemensam stam eller subradialgrenen skild från de öfrige. När de äro förenade i gemensam stam, skiljer sig den sednare grenen altid från stammen förr än metacarpalgrenen. Ulnargrenen på bakvingarne utgår altid från diskfältets bakre hörn, altid långt från styloidgrenen, som utgår ur nyssnämnda hörn. Arterne ha icke mer än en generation om året och puporne öfvervintra. Tanden i framvingarnes inkant mycket liten, så att i inkanten snarare är ett hak än en tand.

1. Hvita Hakvingen. (M. bicoloria W. V.)

Alis niveis; anticis fascia macularia, transversa, nigro-inducta, aliaque ad marginem interiorem, longitudinali, cum priore angulum formante, fulvis.

Vingarne snöhvita; de främre med ett af fläckar bestående rödgult tverband öfver disken, hvilket har svarta teckningar, och ett annat vid inkanten, som bildar en vinkel mot det förra.

Syn. Bomb. bicoloria W. V. 49. Esp. Schm. III. 217. t. 41. f. 7. *Bomb. bicolora* Fabr. E. S. III. 1. 459. 162. Hübn. Bomb. t. 5. f. 18. God. Lepid. IV. 207. t. 20 f. 1. *Notodonta bicolora* Ochs. Schm. III. 73. Bohem. Bomb. Sv. 175. Kays. Schm. 228. t. 74. *Microdonta bicoloria* Heinem. Schm. I. 228.

Hvita hakvingen är högst sällsynt och har hittills endast blifvit funnen i Sveriges östra provinser, såsom i Östergötland (Gyllenhal) och vid Trolle-Ljungby i nordöstra Skåne. Inom Danmark och Norige synes han helt och hållet saknas äfvensom i Sveriges vestra provinser. Dess flygtid infaller i Maj och Juni och larven träffas i Juli och Augusti på björk, der han uppehåller sig på de högsta grenarne. Blott mycket sällan finnes han på buskartade björkar. Den förpupar sig på marken bland nedfallna blad och mossa.

Beskr. Antennskaftet hvitt, lamellerne hos hannen ljusbruna. Hela kroppen hvit; blott thorax ofvan gulaktig.

Hanne och hona. Alla vingarne på båda sidor snöhvita. De främre ha ofvan öfver disken ett af fläckar bestående rödgult tverband, som vid inkanten kröker sig inåt, men ej upphinner sjelfva framkanten. Bandet är inåt kantadt med en rad svarta halfmånar. Nära vingens inre kant möter det ett från vingens bakre hörn kommande rödgult långsgående band, hvilket der upphör och har fått sitt läge något innanföre vingens inkant. Nära utkanten af framvingarne finnes en tverrad, små svarta punkter.

Larven är såsom nykläckt grönaktigt gul med svart hufvud och svart buk. Fullvuxen är han glänsande gräsgrön, med hvitaktig ryggstrimma och gula längslinier, hvaraf den bredaste står närmast fötterne och är guldgul. På hvarje segment finnes ett matt, gult snedstreck. Hufvudet är blekgrönt; buksidan grågrön.

Pupan är svartbrun. Kokongen tunn, inspunnen bland mossa eller mellan affallna blad.

Äggen nästan genomskinliga, perlemorglänsande, än gröna, än gulaktiga. De förändra obetydligt färgen i den mon kläckningstiden nalkas och de kläckas efter 7—10 dagars förlopp.

XI. Flikvingeslägtet.

(Lophopteryx. Steph.)

Antennæ maris ut in genere præcedente; feminæ subserratæ. Palpi distincti. Lingua brevis, distincta. Oculi antice nudi, postice hirti. Calcaria pedum posticorum 4. Areola radialis al. ant. adest triangularis. Costa subcostalis, ramulus ulnaris et ram. styloideus al. post. ut in genere præcedente. Ramulus subradialis, ram. carpalis et ram. metacarpalis al. ant. ut in illo genere, sed ramulus sesamoideus ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens. Costa independens iterum in genere memorato. Alæ anteriores in margine interiore dente crasso instructæ. Larva 16-poda, lævis, parce pilosa in segmento anali tuberculis 2 corneis interdum armata. Pupa mucronata in terra sepulta.

Antennerne hos hannen såsom hos föregående slägte; hos honan småtandade. Palperne tydliga. Tungan kort, men tydlig. Ögonen framtill nakna, baktill ludna. Sporrarne på bakfötterne 4. Radialfält finnes på framvingarne och är triangulärt. Subcostalgrenen, ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne såsom hos föregående slägte. Subradialgrenen, carpal- och metacarpalgrenen på framvingarne likaledes såsom hos nämnde slägte, men sesamoidgrenen utgår från främre hörnet af diskfältet. Oberoende nerven såsom hos föregående slägte. Framvingarne i inkanten försedde med en grof tand. Larven, som har 16 fötter, är slät, glest hårig och stundom på analsegmentet försedd med 2:ne hornlika tuberkler. Pupan, försedd med analspets, hvilar i jorden.

Flikvingeslägtet liknar i mycket föregående slägte, men skiljer sig derifrån, utom hvad af diagnosen synes, äfven genom thorax, hvilken är försedd med en uppstående enkel eller dubbel hårkam. Kroppen är också smärtare än hos något af de föregående slägtena. Arterne förekomma icke i mer än en generation om året och larverne hafva samma egenhet som de flesta andra inom familjen att under hvilan rikta främre och bakre delen af kroppen uppåt.

I. Thorax med enkel hårkam. Ögonen baktill knapt märkbart ludna. Larven utan tuberkler på analsegmentet. (*Odontosia Hübn. Led.*)

1. Björke-Flikvingen. (L. carmelita Esp.)

Alis anticis rubiginosis, ad marginem interiorem et exteriorem cinerascentibus, macula ante apicem albida; abdomine rubiginoso.

Framvingarne rostbruna, i inkant och utkant askgråaktiga, med en hvitaktig fläck framför spetsen; abdomen rostbrun.

Syn. Bomb. carmelita Esp. Schm. III. 65. t. 91 f. 1. God. Lepid. IV. 194. t. 18. f. 6. *Notodonta carmelita* Ochs. Schm. III. 61. Zett. Ins. Lapp. 923. 4. Bohem. Bomb. Sv. 176. *Lophopteryx carmelita* Kays. Schm. 231. Heinem. Schm. I. 229. Bomb. *capucina* Hübn. Bomb. t. 5. f. 21.

Arten är högst sällsynt inom vår faunas område och vi känna ännu icke något annat ställe, der den blifvit träffad, än uti Gördalen i Dalarne, der ett exemplar fanns af prof. Boheman den 10 Julii för flera år sedan. Larven lefver på björk från Juni månad och förpupar sig uti en urholkning i jorden. Den håller sig högt uppe i träden.

Beskr. Antennerne rostgula. Hufvud och thorax rostbruna, den sednare med gulaktig fläck i midten. Skuldertäckarne kantade med hvitt. Abdomen rostfärgad.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan rostbruna, i inkanten och längs utkanten askegråaktiga eller violettgråa. I disken finnas 2:ne otydliga, småtandade, mörka tvärlinier, som innesluta ett bredare tvärband af grundfärgen. I framkanten finnes vid den yttre af dessa tvärlinier en större, trekantig, hvitaktig fläck; en annan men mindre dylik fläck, hvilken dock stundom saknas, finnes vid midten af framkanten, och nära vingspetsen synas i samma kant några andra sådane, men små och otydliga. Nerverne äro utanföre diskfältet der och hvar svartpunkterade. I sjelfva utkanten finnes en svart tvärlinea, som utlöper i de hvita fransarne, hvilka derigenom blifva fläckiga. Tanden i inkanten svartbrun. Bakvingarne violettgråa med ett matt, hvitaktigt tverband och i analhörnet en blåaktig skuggning. Undertill äro alla vingarne brungråa med rostbrun skuggning i framkant och utkant; ett smutsigt hvitt tverband öfver disken.

Larven är i början gulaktigt grön med grön linea längs ryggen och gulaktig punktlinea samt en ljusgul linea längs hvardera kroppssidan strax ofvan fötterne, i hvilken de svarta andhålen finnas, hvart och ett af dem omgifvet af en röd fläck. Hufvudet litet, grönt med 2 krökta hvitgula linier. Kroppen skrynklig och bred. Närmare förpupningstiden blir den grön med gul rygglinea; men sidolinien bibehåller sin färg.

Pupan brun, med afrundad, slät analända, hvilar i jorden uti en håla, som är utfodrad med silkespånad.

Äggen blåaktigt hvita, prydda med fina svarta punkter. Kort före kläckningstiden, som infaller 12—14 dagar efter värpningstiden, blifva de något mörkare.

II. Thorax med dubbel hårkam. Ögonen baktill starkt och tydligt ludna. Larven med 2:ne tuberklor på analsegmentet. (*Lophopteryx. Led.*)

2. Eke-Flikvingen. (L. camelina Lin).

Alis anticis ferrugineis, ochraceo-mixtis, lineis 2 transversis, repandis, denticulatis, fuscis; posticis ochraceis macula anali fusco-brunnea; abdomine ochraceo.

Framvingarne rostbruna med ockragul inblandning och 2 slingrande, tandade, svartbruna tvärlinier; de bakre ockragula med svartbrun fläck i analhörnet; abdomen ockragul.

Syn. Bombyx camelina Lin. S. N. I. 2. 832. 80. F. S. 305. 1145. Fabr. E. S. III. 1. 450. 133. Hübn. Bomb. *t.* 5. f. 10. God. Lepid. IV. 192. t. 18. f. 4. 5. *Notodonta camelina* Ochs. Schmett III. 58. Zett. Ins. Lapp. 923. 2. *Lophopteryx camelina.* Kays. Schm. 231. t. 81. Heinem. Schm. I. 230. *Walk.* List. V. 1008. *Staint.* Man. I. 124.

Var. a. *Alis anticis ferrugineis fascia transversa obliqua fusca.* (Framvingarne rostbruna med ett snedgående, svartbrunt tverband.)

Syn. Bomb. capucina Lin. S. N. I. 2. 832. 79. F. S. 304. 1144. Fabr. E. S. III. 1. 450. 133.

Ekeflikvingen är temligen allmän i hela Danmark, södra och medlersta Sverige, men blir i nordligare delarne mera sällsynt. Dock förekommer han ännu i Helsingland (Wiström) och äfven inom Lappmarkerne, der den blifvit funnen vid Qvickjock (Bohem.) och vid Stensele (Zett.) Inom Norige är den hittills endast anmärkt vid Christiania (Siebke). Fjärilen flyger under nätterne i Maj och Juni månader. Larven lägger hufvudet och första kroppsegmentet tillbaka på ryggen och riktar analsegmenterna i höjden, när den hvilar. Den lefver på ek, bok, björk, al, afvenbok, lind, poppel och på pilarter från Juli månad in på senhösten, men är temligen svår att upptäcka till följe af sin med bladen snarlika färg. Den förpupar sig uti en med silkestrådar utfodrad jordhåla. Fjärilens färg varierar snart sagdt i det oändliga. Varieteten förekommer ej sällan bland den normala formen. Arten ligger ofta några år i pupa.

Beskr. Antennerne gulbruna. Hufvud och thorax rostbruna; den sednare med hög hårkam, som är långs midten gul. Abdomen ockragul, i sidorne och vid anus rostbrun.

Hanne och Hona. Framvingarne mörkare eller ljusare rostbruna, stundom kanelbruna, men alltid der och hvar genomdragna med ockragult, hvilken färg stundom, ehuru sällan, betäcker hela ytan. Tvenne fina, svartbruna, starkt tandade linier slingra sig tvärs öfver disken från framkanten till inkanten, vid hvilken de stå hvarandra nära fyra gånger närmare än i framkanten. Den inre af dessa är enkel, men den yttre dubbel och åtföljes utåt stundom af en gulaktig, bredare tvärstrimma. I framkanten nära vingspetsen finnas några gulaktiga korta linier och vingnerverne äro närmare utkanten ofta hvit- och svart punkterade. Tanden i inkanten är svartblåaktig. Bakvingarne ofvan ockragula, eller brunaktiga, mot utkanten mörkare, med en svartbrun eller svartblå fläck i analhörnet. Denna fläck är delad af ett gult streck. Öfver disken ha bakvingarne stundom ett ljusare tvärband. Alla vingarne äro undertill ljusare eller mörkare ockragulaktiga; de främre mot utkanten skuggade med rödbrunt.

Varieteten liknar den vanliga formen, men har öfver framvingarnes disk ett smalt svartbrunt tvärband, som inåt följer den yttre tvärlinien.

Larven är grön, stundom röd, på ryggen hvitaktig, med en ljusgul, rödpunkterad linea längs hvardera kroppssidan. De röda punkterna i denna linea bildas af andhålen. Fötterne röda. Båda tuberklerne på näst sista segmentet äro rödgula.

Pupan svartbrun, med ljusare analregion. Analtaggen tornformig med en fyrspetsig stjerna i spetsen.

XII. Näbbspinnareslägtet.

(Pterostoma Germ.)

Antennæ utriusque sexus usque in apice pectinatæ; lammellæ feminæ breviores. Palpi longissimi, dimidiam partem antennarum longitudine adæquantes, porrecti, pennati, compressi. Lingua spiralis. Oculi nudi. Calcaria pedum posticorum 4. Areola radialis al. ant. adest triangularis. Costa subcostalis al. post. usque ad basin libera nec cum costa mediana connexa. Ramulus ulnaris et ram. styloideus al. post. e diversis locis areolæ discoidalis orientes, invicem distantes. Ra-

mulus subradialis, ram. carpalis biramosus et ram. metacarpalis al. ant. in trunco communi conjuncti ex apice areolæ radialis orientes; ram. sesamoideus ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens. Costa independens al. post., reliquis gracilior, cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, ad ipsam anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa. Alæ anteriores ad medium marginis interioris dente crasso, ad angulum posteriorem dente minori instructæ. Larva 16-poda, gracilis, nuda, subscabrosula. Pupa in terra sepulta.

Antennerne hos båda könen ända ut i spetsen kammade; lamellerne hos honan kortare. Palperne ganska långa, lika långa med hälften af antennerne, framåtsträckta, sammantryckta, pennfanlika. Tungan spiralformig. Ögonen nakna. Sporrarne på bakfötterne 4. Radialfält finnes på framvingarne och är triangelformigt. Subcostalnerven på bakvingarne ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. Ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne utgå från skilda ställen af diskfältet och äro vidt skilda från hvarandra. Subradialgrenen, den 2-grenige carpalgrenen och metacarpalgrenen på framvingarne utgå från spetsen af radialfältet, förenade i en gemensam stam; sesamoidgrenen utgår från främre hörnet af diskfältet. Oberoende nerven på bakvingarne, hvilken är finare än de öfriga, sammanfaller med tvärnerven, som sluter diskfältet, nästan vid samma ställe, der vecket, som delar samma fält, träffar nämnde nerv. Framvingarne ega vid midten af inkanten en grof tand, samt närmare bakre hörnet en annan, men mindre. Larven har 16 fötter, är smärt, naken, och småknöttrig. Pupan hvilar i jorden.

Näbbspinnareslägtet skiljes genast från alla öfriga inom familjen genom sina egendomliga palper. Dessa äro mer än fyra gånger längre än hufvudet, lika långa med halfva antennen, framsträckta, sammantryckta, uti inkanterne starkt håriga, och likna ett näbb, hvilket gifvit fjärilen såväl det svenska namnet, som det tyska Rüsselspinner och det franska le museau. Fötterne äro icke såsom hos föregående slägten starkt ludna utan endast glest hårige. Subradialgrenen på framvingarne utgår från den gemensamma stammen sednare än metacarpalgrenen, och carpalgrenens båda grenar äro mycket korta. I inkanten

af framvingarne finnes icke blott på midten, såsom hos de närmast föregående slägtena, en tand, utan närmare bakre hörnet af vingen finnes ytterligare en annan, ehuru mindre än den förra. Kroppen är smärtare än hos något af de föregående slägtena, och thorax har en klufven långsstående hårkam. Arten förekommer endast i en generation om året och öfvervintrar såsom pupa. Larven har platt hufvud och kroppen är smärt och platttryckt. Han håller hufvudet och bakre delen af kroppen horizontelt utsträckta, då han hvilar, och skiljes således äfven häruti från föregående slägten.

1. Näbbspinnaren (P. palpinum Lin.)

Alis anticis albido-ochraceis, nigro-venosis, striis transversis 2 dentatis fuscis; posticis flavicante griseis, fascia transversa pallida.

Framvingarne hvitaktigt ockragula, svartådriga, med 2 tandade, svartbruna tvärstrimmor; bakvingarne gulaktigt gråa med blekt tvärband.

Syn. Bomb. palpina Lin. S. N. I. 2. 828. 64. F. S. 305. 1146. Fabr. E. S. III. 1. 448. 129. Hübn. Bomb. t. 4. f. 16. God. Lep IV 203. t. 19. f. 4. *Notodonta palpina* Ochs. Schm. III. 69. 11. *Ptilodontis palpina* Bohem. Bomb. S. 168. Kays. Schm. 232. t. 83. *Pterostoma palpina* Heinem. Schm. I. 231. *Walk.* List. V. 1006. *Staint.* Man. I. 120.

Näbbspinnaren är temligen allmän i hela Danmark, södra och medlersta Sverige, men huru högt han går mot norden är ännu obekant. I Westergötland (Gadamer) är han ännu temligen allmän, likaså i Helsingland (Aurivillius), men i Norge vid Christiania (Siebke.) är han sällsynt. Flygtiden infaller i Maj och Juni månader. Från Juni månad till sena hösten träffas larven enslig på poppel och pilarter, men äfven på lind, asp och ek.

Beskr. Antennernes skaft hvitt; lamellerne bruna. För öfrigt hela kroppen blekt gulgrå eller hvitaktigt ockragulaktig.

Hanne och hona. Framvingarne tandade, ofvan hvit-

aktigt ockragula, stundom något gråaktiga, med tvenne tvärgående, starkt tandade, slingrande, svartbruna, fina tvärlinier, som stundom äro otydliga. Dessa äro hvarandra betydligt närmare i inkanten än i framkanten. Nerverna äro der och hvar svartaktiga med gula och svartbruna punkter. Inkantens tand med svarta fransar. Bakvingarne gulaktigt gråa, hos honan mörkare, med blekt tverband. Alla vingarne undertill hvitaktigt ockragula med svartbrun diskfläck. Hos åtskilliga individer är framvingarnes teckning på öfre sidan knappt tydlig.

L a r v e n smärt, något nedplattad; blåaktigt grön, liksom starkt hvitpudrad; på ryggen 2 hvita långslinier och på hvar sida om ryggen en annan sådan, men finare eller i punkter upplöst; på kroppssidorne en gul, å första kroppsringarne merendels något rödpudrad långslinea, hvilken framtill går såsom infattning omkring hufvudet och baktill på 12 kroppsringen slutar i 2 korta, trubbiga, horizontela tuberkler; andhålen gulgråa, belägna i öfre kanten af sidolinien; buk och fötter gräsgröna; hufvudet platt, grönt, med en förlängning af de två hvita rygglinierne öfver midten.

P u p a n rödbrun med grönskimrande vingslidor; analtaggen stjelklik, trubbig, i ändan och på sidorne försedd med 2 små spetsar. Den hvilar i en jordhåla, som blifvit utfodrad med silkespånad.

Ä g g e n halfklotlika, matt hvitgröna med en gul eller gräsgrön punkt i midten af hvälfningen.

XIII. Oxhufvudslägtet.

(Phalera Hübn.)

A n t e n n æ maris moniliformes, fasciculis pilorum biseriatis; feminæ filiformes, pilosulæ. P a l p i breves, minuti. L i n g u a brevis, spiralis. O c u l i nudi. C a l c a r i a pedum posticorum 4. A r e o l a r a d i a l i s al. ant. adest elongata. C o s t a s u b c o s t a l i s al. post. usque ad basin libera nec cum costa mediana connexa. R a m u l u s u l n a r i s et ram. styloideus al. post. ex eodem loco (angulo posteriore) areolæ discoidalis orientes. R a m u l u s s u b r a d i a l i s et ram. carpalis biramosus al. ant. in trunco communi conjuncti ex apice areolæ radialis, sed ram. meta-

carpalis separatim ex apice et ramulus sesamoideus e latere posteriore ejusdem areolæ orientes. C o s t a *i n d e p e d e n s al. post. reliquis gracilior, cum costa transversa, areolam discoidalem claudente, fere ad ipsam anastomosin plicæ, areolam illam secantis, connexa.* A *l æ anteriores in margine interiore edentatæ.* L *a r v a 16-poda, flaccida, sparsim villosa, mollis, agilis.* P *u p a mucronata, in terra sepulta.*

A n t e n n e r n e hos hannen perlbandlika, med två rader hårpenslar; hos honan trådlika, fint och kort håriga. P a l p e r n e korta och små. T u n g a n kort, spiralformig. Ö g o n e n nakna. S p o r r a r n e på bakfötterne 4. R a d i a l f ä l t på framvingarne finnes och är långsträckt. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne ända till basen fri och icke förenad med medianerven. U l n a r- och styloidgrenarne på bakvingarne utgå från samma ställe (bakre hörnet) af diskfältet. S u b r a d i a l g r e n e n och den tvågreniga carpalgrenen på framvingarne utgå från spetsen af radialfältet förenade i gemensam stam, men metacarpalgrenen utgår serskildt ur spetsen och sesamoidgrenen från bakre sidan af samma fält. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne, hvilken är finare än de öfriga, sammanfaller med tvärnerven, som sluter diskfältet, nästan på samma ställe, der denne träffar det veck, som delar samma fält. Framvingarne i inkanten utan tänder. L a r v e n har 16 fötter, är slankig, glest hårig, mjuk, liflig. P u p a n, försedd med analtagg, hvilar i jorden.

Högst få arter äro kända af detta slägte, som skiljer sig från föregående icke blott genom de karaktärer, diagnosen gifver vid handen, utan ock genom det i thorax starkt tillbakadragna hufvudet, till följe hvaraf kroppen synes framåt tvärt afhuggen, och genom radialfältets form på framvingarna. Detta är nästan till hela sin längd beläget utanföre diskfältet, med hvilket det endast sammanhänger med den nedre smala delen. Carpalgrenens grenar äro temligen långa och fötternes lår och tibier äro starkt ludna. Abdomen, som är temligen smärt, räcker långt utom bakvingarne. Vingarne hållas under hvilan ej takformigt öfver abdomen, utan äro snarare svepta deromkring, så att fjärilen häraf och till följe af framvingarnas färg då är snarlik en torr trädpinne. Larverne lefva såsom yngre tillsamman i

större samhällen, hvilka skingras först sedan de blifvit äldre. Förpupningen sker i jorden uti en med silkespånad fodrad håla eller under nedfallna löf, der pupan tillbringar vintren. Ej mer än en generation förekommer årligen.

1. Oxhufvudet (P. bucephala L i n).

Alis anticis cinereo-subargentatis, strigis 2 transversis duplicatis, altera utriusque paris atra, altera ferruginea, macula discoidali minuta albida maculaque magna subrotundata apicali ochracea; abdomine flavido maculis lateralibus minutis nigris.

Framvingarne silfvergråa med tvenne dubbla tverlinier, af hvilka den ena af hvardera paret är svart, den andra rostbrun, en liten hvitaktig fläck i disken och en stor, rundad ockragul fläck i vingspetsen; abdomen blekgul med små svarta fläckar i sidorne.

S y n. *Bomb. bucephala* L i n. S. N. I. 2. 816. 31. F. S. 295. 1115. F a b r. E. S. III. 1. 439. 99. H ü b n. Bomb. t. 45. f. 194. 195. G o d. Lep. IV. 236. t. 22. f. 1. *Pygæra bucephala* O c h s. Schm. III. 235. 6. Z e t t. Ins. Lapp. 924. 2. B o h e m. Bomb. Sv. 181. *Staint.* Man. I. 128. *Phalera bucephala* K a y s. Schm. 233. t. 68. H e i n e m. Schm. I. 232. *Walk.* L i s t. V. 1050.

Oxhufvudet förekommer temligen allmänt i hela Danmark, södra och medlersta Sverige, men inom Norige är den hittills endast funnen vid Christiania (Siebke). Huru högt den går mot norden är ännu ej med visshet utrönt, men prof. Z e t t e r s t e d t uppför den såsom högst sällsynt bland Lappmarkens insekter, utan att likväl uppgifva någon lokal. I Småland (B o h e m) och vid Sköfde i Westergötland (E d g r e n) samt ännu i Uppland är den temligen allmän (B o l f r a g e), hvaremot den i Helsingland är mycket sällsynt (A u r i v i l l i u s). Dess flygtid infaller i Maj, Juni och Juli månader. Honan lägger sina ägg på undre sidan af bladen, nära bredvid hvarandra och larven lefver på lind, al, ek, björk, lönn, ask, bok, poppel och pilarter, men angriper äfven körsbärsträd, rosenbuskar och andra trädgårdsträd, och blir härigenom ofta skadlig.

Enda medlet hvarigenom hans förödelse kan förekommas är att afplocka honom eller öfverspruta honom med såpvatten, då han ännu lefver i samhälle. Mot hösten förpupar han sig i jorden. Då han hvilar sig, hållas ofta de främre och bakre segmenterne upplyftade från grenen, der han sitter.

B o s k r. Antennerne rostbruna. Hufvud och halskrage ockragula. Thorax silfvergrå med en stor ockragul fläck framtill. Skuldertäckarne begränsade af dubbel rostbrun linea. Abdomen blekgul med en rad små svarta fläckar längs hvardera sidan.

H a n n e och h o n a. Framvingarne ofvan silfvergråa med 2:ne dubbla tverlinier öfver disken, af hvilka det ena paret, hvars yttre linia är svart men den inre rostbrun, är beläget närmare basen och är temligen rät, men det andra paret, hvars inre linia är svart men den yttre rostbrun, går utanföre diskfältet och bildar först en stark båge, som utgör inre gränsen af vingspetsens ockragula fläck, men derefter är småtandad. Vingspetsens fläck är stor och rundad eller oval samt är i utkanten prydd med rödgula fläckar, samt sträcker sig bakåt nära till ulnargrenen. Vid diskfältets slut finnes en hvitaktig eller gulaktig mindre fläck, som ofta är i midten rostbrun. I sjelfva utkanten går en taggig svart linea. Bakvingarne gulhvita, stundom gråaktiga, ofta med en gråbrun strimma i analhörnet. Undertill äro alla vingarne hvitgula med ett rostbrunt, mer eller mindre tydligt och fullständigt tverband genom disken; de främre i disken mörkskuggade och i utkanten prydda med en grof svart linea.

L a r v e n svart eller svartbrun med fyra, smala långsgående linier, som på hvarje segment äro afskurna af ett gult tverband, så att larven får utseende af att vara öfverdragen med ett gult nätverk. Hufvudet svart eller svartbrunt med en gul vinkelhake i pannan. Andhålen omgifna med gult. Såsom yngre är han svart eller svartbrun med gula långsgående linier, svart hufvud och gul vinkelhake i pannan. — Håren ljusgråa.

P u p a n mörkbrun, i båda ändar afrundad, med 2 analtaggar, hvilka hvardera hafva en rad af 3 utåtböjda spetsar, hvarigenom de komma att erhålla en viss likhet med hjorthorn.

Ä g g e n grönhvita eller perlemorfärgade, ofvan något nedtryckta med en grön hvitbegränsad fläck i midten.

XIV. Högstjertslägtet.

(Pygæra Ochs.)

Antennæ usque in apicem maris longius, feminæ brevius pectinatæ. Palpi capite haud longiores. Lingua brevissima, spiralis, occulta. Oculi toti hirti. Calcaria pedum posticorum 4. Costa subcostalis usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus ulnaris et ram. styloideus al. post. e diversis fere locis areolæ discoidalis orientes. Ramulus subradialis et ram. carpalis biramosus et ram. metacarpalis in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore areolæ discoidalis, et ramulus sesamoideus ex angulo eodem separatim, interdum vero in trunco communi cum reliquis conjunctus, orientes. Costa independens al. post. pliciformis, fere dificiens. Alæ anteriores in margine interiore edentatæ. Larva 16-poda, tenuiter villosa, segmento quarto et ultimo fasciculata. Pupa mucronata, intra folia folliculata.

Antennorne ända till spetsen hos hannen längre, hos honan kortare kammade. Palperne föga längre än hufvudet. Tungan ganska kort, spiralformig, dold. Ögonen helt och hållet ludna. Sporrarne på bakfötterne 4. Subcostalnerven på bakvingarne ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. Radialfält på framvingarne saknas. Ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne utgå nästan från skilda ställen af diskfältet. Subradialgrenen, den tvågreniga carpalgrenen och metacarpalgrenen utgå från diskfältets främre hörn förenade i gemensam stam, men sesamoidgrenen utgår från samma ställe skild från de öfriga, sällan förenad med dem i samma stam. Oberoende nerven på bakvingarne veckformig, nästan ingen. Framvingarne i inkanten utan tand. Larven har 16 fötter, är tunt luden, och har på 4:de och på sista segmenterne en hårborste. Pupan, försedd med analtagg, hvilar i en kokong mellan sammanspunna blad.

Slägtet utgöres af en del smärre fjärilar, hvilka då de sitta stilla rikta abdomen rakt uppåt, hvaraf deras vetenskapliga och svenka benämningar blifvit hämtade. Deras fötter, isynnerhet de främre, äro starkt ludna ända ut på tarserne. Subradialgrenen på framvingarne utgår från den gemensamma stammen

sednare än metacarpalgrenen och carpalgrenens grenar äro ytterst korta. Hannens analborste är tvåklufven. Thorax har en uppstående hårborste på ryggen. Arterne förekomma i tvenne generationer årligen och larverne förpupa sig mellan löfven på de träd, der de lefvat. Andra generationens pupor öfvervintra.

1. Brungråa Högstjerten (P. anastomosis Lin.)
Alis anticis cinereis, ferrugineo fuscoque variis, strigis transversis 3 pallidis, exteriore ad marginem anteriorem non pallidiore.

Framvingarne viollettgråa, der och hvar rostfärgade och bruna, med 3 bleka tverlinier, af hvilka den yttre är i framkanten icke ljusare.

Syn. Bomb. anastomosis Lin. S. N. I. 2. 824. 53. F. S. 299. 1125. Fabr. E. S. III 1. 448. 126. Hübn. t. 22. f. 87. God. Lepid. IV. 225. t. 21. fig. 3. *Pygæra anastomosis* Ochs. Schm. III. 226. 2. Zett. Ins. Lapp. 924. 1. Kays. Schm. 234. t. 87. Heinem. Schm. I. 234. *Clostera anastomosis* Bohem. Bomb. S. 182. 1.

Brungråa Högstjerten tillhör endast östra delarne af vår faunas område, hvarföre den synes saknas i Danmark, liksom den ej eller finnes inom Norge. Endast Sveriges södra och medlersta landskap ega honom. Der förekommer han i södra provinserne stundom ganska allmän, men somliga år är han högst sällsynt. Huru högt han går mot norden är ej ännu med visshet bekant, men ännu vid Stockholm (Bohem.) förekommer han. Om han förekommer i Sveriges vestra provinser är ej kändt. Flygtiden infaller om vår och höst, och larven lefver på poppel och pilarter, och i synnerhet på asp, samt träffas i Maj, Juli och Augusti månader.

Beskr. Antennskaftet hvitgrått; lamellerne brungråa. Kroppen rödgrå. Thorax med en aflång mörkt rödbrun fläck framtill på ryggen.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan violettgråa mot spetsen brungråa eller rostfärgade med en mörkbrun fläck bakom diskfältet, hvilken utgår snedt i inkanten, samt 4—5 andra

sådane smärre fläckar, stälda i en tverrad midt emellan diskfältets slut och utkanten. Genom disken gå 3:ne bleka tverlinier, hvilka äro begränsade med rödbrunt. Af dessa stå tvenne parallella nära hvarandra vid basen och löpa på sned från framkanten till inkanten, men den tredje går långt utanföre diskfältet och kommer närmare de båda förre i inkanten än i framkanten af vingen. Vid diskfältets slut finnes en otydlig svartbrun fläck. Den yttre svartbruna fläckraden innesluttes emellan 2:ne mer eller mindre tydliga svartbruna, något vågiga tverlinier. Bakvingarne äro liksom alla vingarnes undre sida brungrå; de bakre ha på undre sidan stundom ett matt, mörkare tverband genom disken.

L a r v e n. Upphöjningen på 4:de ringen tjock, tappformig, i spetsen försedd med 4 finhåriga vårtor. Ryggen ljusare eller mörkare svartgrå med 2 rader hvita punkter, som hvardera bära ett fint hår; på hvarje sida om ryggen en genombruten, grågulaktig linea, i hvilken på hvardera af 2:dra, 3:dje och 5:te kroppsringarne finnes en tappformig, finhårig, högröd vårta och på 6:te—10:de kroppsrin garne en rödgul, finhårig knappformig vårta; på 12:te kroppsringen finnes en tverrad af 6 tappformiga röda vårtor. Upphöjningarne på 4:de och 11:te kroppsringarne svarta. Kroppsidorne gråa med 2 rader grågula vårtor, som äro försedde med hår af samma färg, men som likväl på 4:de och 11:te kroppsringarne äro svarta. Andhålen svarta. Buk och fötter gråa. Hufvudet rundt, hvälfdt och matt svart.

P u p a n med afrundad analända och en tornformig, i spetsen med 2 divergerande hakar försedd analtagg; till färgen glänsande mörkt rödbrun, nästan svart, på ryggen försedd med 2 rader rödbruna eller rödgula fläckar, mellan hvilka merendels derjemte finnas 2 rader punkter, som hafva samma färg. Kokongen tunn, gråbrun, sammanspunnen mellan löf.

2. **Perlgråa Högstjerten** (P. pigra H u f n.)

Alis anticis glaucis ferrugineo-variis, strigis 3 transversis pallidis, exteriore ad marginem anteriorem dilatata, alba.

Framvingarne perlgråa med rostbruna fläckar, och genom disken 3 bleka tverlinier, af hvilka den yttre är i framkanten bredare och hvit.

Syn. Phalæna pigra H u f n. Berl. Mag. II. 4. 426. n. 46. *Bomb. reclusa* W. V. 56. F a b r. E. S. III. 1. 447. 124. H u b n. Bomb. f. 22. t. 90. T h u n b. Diss. Ins. Sv. II. 40. G o d. Lep. IV. 228. t. 21. f. 4. *Py-*

gæra reclusa O c h s. Schm. III. 228. 3. K a y s. Schm. 234. t. 87. *Clostera reclusa* B o h e m. Bomb. Sv. 184. *Pygæra pigra* H e i n e m. Schm. I. 234.

Denna art, den minsta inom familjen, är den allmännaste inom slägtet och förekommer inom hela Danmark och Sverige ända in uti Lappmarkerne, der den blifvit funnen vid Randijaur i Luleå lappmark och vid Kattisafvan (W a h l b.) Inom Norige är den träffad vid Christiania och i Odalen (S i e b k e). Dess flygtid infaller under vår- och höstmånaderna och larven lefver på asp och pilarter.

B e s k r. Antennerne brungråa. Kroppen violettgrå. Thorax med en mörkt rostbrun fläck på främre delen af ryggen.

H a n n e och h o n a. Framvingarne ofvan perlgråa. Nära basen 2:ne hvitaktiga tverlinier, som äro kantade med rostbrunt. Dessa löpa snedt till inkanten och äro mer eller mindre slingrande, i synnerhet den inre af dem. Rummet dem emellan till större eller mindre del försedt med rostbrunaktig skuggning. Utanföre diskfältet går en 3:dje, blek tverlinie, som nära framkanten är något vinklad och der framom blir bredare samt utlöper i framkanten såsom en hvit, tresidig fläck. Denna linia genomlöper ett rostbrunt, mer eller mindre fullständigt tverband, som bakom diskfältet är begränsadt af en hvitaktig linia, hvilken i vingens inkant sammanträffar med sistnämnde tverlinea. Detta tverband är bredare mot framkanten och utlöper i vingspetsen; stundom finnes deraf endast en större fläck i vingspetsen. Rummet emellan detta band och utkanten perlgrått med en mer eller mindre tydlig tverrad af rostbruna punkter. Bakvingarne ofvan svartaktigt brungråa. Alla vingarne undertill brungråa med ett mörkare tverband, som slutar vid framvingarnes främre kant uti en liten hvit fläck.

L a r v e n svartaktigt grå, på ryggen gul, ljust askegrå eller gröngrå, på båda sidor derom gulpunkterad, med en svartaktig fläck på hvarje segment och en svarthårig vårta på det 4:de och 11:te segmentet. Ofvan fötterne löper en dubbel, kedjeformig, gul linia, i hvars öfre kant de svarta andhålen finnas. Hufvudet svart med gul midtellinia. Hårbeklädnaden gulgrå.

P u p a n s vingslidor äro svarta; dess abdomen rödbrun. Analtaggen fin, tornformig, i hvars spets finnes en aflång tverplåt med fintaggig kant. Kokongen hvitgrå.

Ä g g e t platt, halfrundt, glatt, köttfärgadt.

3. Rödgråa Högstjerten. (P. curtula Lin.)

Alis anticis dilute cinereo-rufescentibus, macula subovata magna apicali testacea, strigis 4 transversis albidis, exteriore ad marginem anteriorem alba.

Framvingarne ljust rödaktigt askegråa med en nästan äggformig, stor, rostbrun fläck i spetsen och genom disken 4 hvitaktiga tverlinier, af hvilka den yttre är vid framkanten hvit.

Syn. Bomb. curtula Lin. S. N. I. 2. 823. 52. F. S. 299. 1124. Fabr. E. S. III. 1. 447. 123. Hubn. Bomb. t. 22. f. 89. God. Lepid. IV. 233. t. 21. f. 5. *Pygæra curtula* Ochs. Schm. III. 232. 5. Kays. Schm. 233. t. 87. Heinem. Schm. I. 235. *Clostera curtula* Bohem. Bomb. S. 183. 2.

Mera sällsynt än föregående, med hvilken dennas larv stundom träffas tillsamman, förekommer arten der och hvar inom hela Danmark, södra och mellersta Sverige samt södra Norige, men den träffas äfven inom Helsingland och uti Lappmarken, der den blifvit funnen vid Qvickjock (Bohem). Inom Norige är den funnen icke blott vid Christiania (Siebke), utan äfven på Dowre (Bohem). Flygtiden har den gemensam med sina samslägtingar och dess larv lefver af trädarter. Larven uppäter äggskalen genast efter det han blifvit kläckt. Äggen kläckas 8—10 dagar efter det de blifvit lagda.

Beskr. Antennskaftet hvitaktigt; lamellerne brungråa. Kroppen ljust rödgrå. Thorax med en aflång, mörkt rostbrun fläck framtill på ryggen.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan ljust rödaktigt askegråa, svartbrunt pudrade med 4 hvitaktiga, utåt fint kaffebrunt begränsade tverstreck genom disken, af hvilka det yttre är mot framkanten något bredare och mot utloppet deri renare hvitt, samt der utgör inre gränsen af en större oval rostbrun fläck, som intager hela vingspetsen och sträcker sig bakåt till ulnargrenen. Denna fläck, som i vingens utkant är mer eller mindre gråpudrad, är genomdragen af en finare svartaktig, något slingrande tverlinia. Bakvingarne ljust brungråa, i utkanten mörkare. Framvingarne undertill brunaktigt rödgråa med ett ljusare tverband; bakvingarne deremot hvitgrå med ett mörkare tverband. Dessa tverband äro likväl ofta otydliga.

Larven, som har på 4:de segmentet en större och på sista segmentet en mindre sammetsvart, vårtlik upphöjning, förekommer i trenne färgvarieteter. 1:o Brungrå med rödaktig linia längs ryggen och två rader röda punkter på kroppsidorne samt en rad rödgula fläckar längs sidorne nära fötterne. 2:o Gulgrön, på sidorne tecknad med svarta atomer, och försedd med fyra rader blekgula småvårtor. 3:o Köttfärgad med fina, svartaktiga, ofta genombrutna rygglinier och höggula småvårtor.

Pupan framtill svart, på abdominal-regionen rödbrun. Analtaggen fin, tornformig, i spetsen försedd med en vågrät, på båda sidor något tillbakaböjd tverslå. Kokongen hvitgrå.

Äggen mörkt spanskgröna; efter några dagar visar sig på dem en mörkare punkt i midten, sednare blifva de gröngråa och slutligen glänsande svarta nära kläckningstiden.

Anm. Enligt Prof. Zetterstedts uppgift uti Ins. Lapp. p. 929 obs. skulle en den föregående närstående art äfven förekomma i södra Sverige, men då vi icke lyckats erhålla någon tillförlitlig uppgift härom, intaga vi endast här dess diagnos:

Pygæra anachoreta W. V.

Framvingarne ofvan ljust rödaktigt askegråa, med en stor rostbrun, trapezformig fläck i vingspetsen, och genom disken 4 hvitaktiga tverlinier, af hvilka den yttre mot framkanten är hvit och genomskär spetsens fläck.

Syn. Bomb. anachoreta W. V. 56. Fabr. E. S. III. 1. 447. 125. Hubn. Bomb. t. 22. f. 88. God. Lepid. IV. t. 21. f. 3. *Pygæra anachoreta* Ochs. Schm. III. 230. Kays. Schm. 234. t. 87. Heinem. Schm. I. 234.

Nordligast vid Petersburg och Hamburg har arten blifvit anmärkt. Den skiljer sig från föregående, utom hvad diagnosen gifver vid handen, genom 2:ne svarta fläckar, som finnas bakom vingspetsens rostbruna fläck. Artens flygtid och lefnadssätt är gemensamt med föregående. Larven, som har på 4:de segmentet en större och på sista segmentet en mindre rödgul vårtformig upphöjning, af hvilka den främre är på hvarje sida tecknad med en hvit punkt, är på ryggen gulgrå, köttfärgad eller grå med afbrutna svartaktiga längslinier och på båda sidor om dessa afvexlande svarta och gula fläckar. Andhålen befinna sig uti rödgula fläckar, hvilka bilda en ofta genombruten strimma längs hvardera kroppsidan. Den lefver på Poppel och pil-

arter, vexer fort och inspinner sig i början i större sällskap mellan blad. Den skall redan 20—22 dagar efter kläckningen ur ägget förpupa sig och 8—10 dagar derefter gifva fullbildadt insekt. Äggen äro brungråa med ett bredt, mörkt chokoladfärgadt tverband, som betäcker $^4/_5$ af ytan. De blifva efter några dagar rödaktigt bruna och slutligen vallmoblåa, samt kläckas efter 8 dagars förlopp.

VIII. Fam. CYMATOPHORIDÆ. H. S.

(Noctuo-Bombycidæ Boisd.)

Antennæ utriusque sexus setiformes, simplices, maris rarissime pectinatæ et feminæ serratæ. Ocelli minuti adsunt. Lingua crassa, brevis, spiralis. Alæ anteriores nonnihil elongatæ, margine interiore edentato. Retinaculum adest. Pedes calcaribus præditi. Costa costalis al. ant. adest, sed in alis posticis deest. Costæ abdominales al. post. 2, sed costa dorsalis al. anticarum tantum unica, radice semper duplice e basi oriens. Costa independens al. ant. in medio inter angulum anteriorem et angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens; sed in alis posticis ad angulum posteriorem ejusdem areolae propius oriens et costis reliquis aequalis. Pedes breves, plus minus hirsuti. Ramulus subcostalis al. ant. adest et ramulus radialis al. post. semper e latere anteriore areolae discoidalis longe ante hujus angulum anteriorem oriens, itaque a ramulo subradiali longe distans. Costa subcostalis al. post., ramulum nullum emittens, usque ad basin libera, nec cum costa mediana connexa. Areola invectitia deest. Areola radialis al. ant. adest. Oviductus feminae nullus. Larva 16-poda, parce pilosa, glabra, interdum tuberculata, subdialis l. intra folia contorta degens. Pupa folliculata.

Antennerne hos båda könen borstformiga, enkla, högst sällan hos hannen kammade och hos honan sågtandade. Oceller finnas, men små. Tungan, stark, kort, spiralformig. Framvingarne något långsträckta, i inre kanten utan tand; hållhake finnes. Fötterne försedda med sporrar. Costalnerv finnes på framvingarne och saknas på bakvingar-

ne Abdominalnerverne på bakvingarne 2, men dorsalnerven på framvingarne endast en, hvilken kommer från basen alltid med dubbel rot. Oberoende nerven på framvingarne upprinner midt emellan diskfältets främre och bakre hörn, men på bakvingarne närmare samma fälts bakre hörn och är der lika stark, som de öfriga nerverne. Fötterne korta, mer eller mindre ludna. Subcostalnerven på framvingarne finnes och radialgrenen på bakvingarne utgår alltid från diskfältets främre sida långt inom dess främre hörn och är således långt skild från subradialgrenen. Subcostalnerven på bakvingarne, hvilken utsänder ingen gren, är ända till basen fri och icke förenad med mediannerven. Inskjutningsfält saknas. Radialfält finnes på framvingarne. Äggledaren hos honan ingen. Larven, som eger 16 fötter, är klädd med hvita hår eller naken, eller försedd med tuberkler, lefver i öppen dag eller mellan sammanvecklade löf. Pupan hvilande i en kokong.

Denna lilla familj har ända hittills blifvit ställd i spetsen för de egentliga Noctuæ, men den skiljer sig från dessa icke allenast genom den oberoende nervens på framvingarne och radialgrenens på bakvingarne lopp, utan äfven genom metamorphossättet så betydligt, att den icke kan anses hafva sin rätta plats närmast intill dem, hvaremot den såväl i nervulationen som i metamorphossättet står så nära Notodontiderne, serdeles Högstjertslägtet och de detta närmast stående slägten, att dess rätta plats i ett naturligt system bör vara här. Flera utländska med Högstjertslägtet af fina slägten samt i synnerhet de, som tillhöra gruppen Heremides bland Notodonterne, stå så nära den familj, hvarmed vi nu sysselsätta oss, att man är vid första ögonkastet frestad föra dem hit, ehuru de sakna radialfält och hannarnes antenner äro starkt kammade.

Familjens larver äro antingen glest och mycket sparsamt hårbevuxna eller fullkomligt nakna och lefva endast på träd och buskar. Flera af dem bilda, liksom några arter af Högstjertslägtet, åt sig ett bo af lätt sammanspunna blad, hvari de förblifva ända till metamorphostiden. Det är alltid ytterst på gre-

narne, som de anlägga dessa sina bo, hvilka äro svåra att bland den öfriga bladmassan upptäcka. Stundom sker förpupningen äfven inom detta bo, men ofta nedstiga larverne från trädet och spinna sina kokonger vid dess fot bland mossa eller nedfallna löf. Fjärilen utvecklar sig om våren och är i rörelse endast under natten, men den är vida trögare än större delen af Noctuæ och liknar äfven häri Notodonterne och egentliga Spinnarne. Den tillbringar största delen af sin tid stillasittande på stammen af det träd, der larven lefvat.

Till vår fauna höra följande trenne slägten:

I:o. *Oculi nudi.* (Ögonen nakna).

a). *Ramulus carpalis et metacarpalis al. anticarum simplices. Abdomen in dorso segmentorum secundi et tertii fasciculatum.* (Carpal- och metacarpalgrenarne på framvingarne enkla. Abdomen på ryggen af 2:dra och 3:dje segmenterne försedd med en hårpensel). Thyatira.

b). *Ramulus carpalis al. ant. biramosus, et ram. metacarpalis simplex interdum cum illo in trunco communi conjunctus. Abdomen fasciculis carens.* (Carpalgrenen på framvingarne tvågrenig och den enkla metacarpalgrenen stundom förenad med honom i gemensam stam). Cymatophora.

II:o. *Oculi hirti. Ramulus carpalis al. ant. simplex, sed ramulus metacarpalis biramosus.* (Ögonen nakna. Carpalgrenen på framvingarne enkel, men metacarpalgrenen tvågrenig). Asphalia.

I. Hallonätareslägtet.

(Thyatira Ochs.)

Antennae maris fasciculatæ, l. brevissime pilosæ, feminae nudae. Palpi fronte longiores, recti, hirsuti, articulo ultimo nudo, sub-ovato. Thorax hirsutissimus, scapulis contingentibus, postice elevatis. Abdomen in dorso segmentorum secundi et tertii fasciculatum, fasciculis

lateralibus erga anum praesertim in mare etiam instructum. *Oculi nudi.* *Areola radialis al. ant. elongata, sublanceolata.* *Ramulus carpalis et metacarpalis al. ant. ramulis carentes, ex apice areolae radialis orientes, sed ramulus carpalis duplex; ramulus sesamoideus ex angulo anteriore l. latere posteriore areolae discoidalis oriens.* *Larva pilis brevibus sparsis vestita, in dorso tuberculatâ, capite minuto, ano capiteque elevato quiescens.* *Pupa mucronata, folliculata*

Antennerne hos hannen antingen försedda med hårpenslar eller korthårige; hos honan nakna. Palperne längre än pannan, räta, ludna; sista leden naken, nästan äggformig. Thorax starkt luden; skuldertäckarne i midten sammanstötande, baktill upplyftade. Abdomen försedd med en hårpensel på ryggen af 2:dra och 3:dje segmenterne, och mot anus, i synnerhet hos hannen, prydd på sidorne med andra dylika. Ögonen nakna. Radialfältet på framvingarne långsträckt, nästan lancettformigt. Carpal- och metacarpalgrenarne på framvingarne utan grenar och kommande ur spetsen af radialfältet, men den förra dubbel; sesamoidgrenen kommer från främre hörnet af diskfältet. Larven klädd med korta, glesa hår, på ryggen försedd med tuberkler; hufvudet litet; hvilar med upplyftadt hufvud och anus. Pupan försedd med analtagg, hvilar i en kokong.

Slägtet skiljer sig från alla öfriga derigenom att carpalgrenen på framvingarne är utan grenar, men dubbel, så att tvenne sådane utgå nära hvarandra ur spetsen af radialfältet utan att de, såsom är fallet hos andra slägten, äro förenade i gemensam stam. Metacarpalgrenen är också utan grenar och utgår från samma ställe som carpalgrenarne. Larverne påminna fullkomligt om Notodonternes. De hafva på ryggen flera uppstående tuberkler och hvila med hufvud och anus upplyftade från den plan, hvarpå de sitta. Härunder fasthålla de sig endast med bukfötterne. Pupan har enkel analtagg och öfvervintrar. Dess kokong är spunnen mellan blad eller grenar.

I. *Antennae maris fasciculatae. Ramulus sesamoideus al. ant. ex apice areolae radialis egrediens.* (Hannens antenner med hårpenslar; sesamoidgrenen på farmvingarne utgår från radialfältets spets. Thyatira Bruand.

1. Fläckiga Hallonätaren. (T. basis. Lin.)

Alis anticis olivaceis, maculis maximis 5—6 roseo-albis, brunneo-notatis; posticis griseo-albidis

Framvingarne ofvan brungröna med 5—6 ganska stora rödhvita fläckar, som äro tecknade med brunt; bakvingarne gråhvita.

Syn. Noctua batis Lin. S. N. I. 2. 836. 97. F. S. 308. 1158. Fabr. E. S. III. 2. 30. 73. Hübn. Noct. t. 14. f. 65. Dup. Lep. VII. 46. t. 103. 3. *Thyatira batis* Treitsch. Schm. V. 2. 162. Kays. Schm. 280. t. 105. Heinem. Schm. I. 290.

Ganska sällsynt är denna Hallonätare inom Danmark, södra och medlersta Sverige, men har ännu icke blifvit anmärkt inom Norige. Man känner icke med visshet huru högt den går mot norden, men vid Stockholm träffas han (Bohem.) och har der blifvit ett år funnen till och med i mängd. Dess flygtid infaller i Juni månad, efter hvilken tid larven finnes å hallonbuskar, hvars blad utgöra hans näring. Der sitter han på bladens undre sida, i synnerhet på de blad, som äro närmast jorden. Äfven träffas den på björnbärsbuskar och på andra Rubus-arter. Ehuru den egentligen icke lefver i samhälle, förekommer dock ofta ett stort antal på samma buske. Den är icke svår att uppsöka. På hösten sammanspinner den några blad och anlägger derinom sin gråhvita, lösa pupkokong, i hvilken pupan öfvervintrar.

Beskr. Antennerne ljusbruna. Hufvudet grönaktigt brunt. Thorax ofvan af samma färg, men prydd med ljusgråa, i rosenrödt stötande smala tverband. Abdomen gulgrå. Fötterne mörkare med hvitringlade tarser.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan brungröna eller olivfärgade med en större fläck, som intager hela vingbasen, en mindre i midten af inkanten, en annan, något större än den förra, i bakre hörnet, samt 2:ne nästan lika stora i framkanten nära vingspetsen. Alla dessa fläckar äro rosenfärgadt hvitaktiga, samt åtminstone den vid vingbasen och de vid inkanten af vingarne mer eller mindre i midten brunaktiga. I vingarnes

utkant nära intill den i bakre hörnet varande fläcken finnes ofta en liten punktformig fläck af samma färg som de öfriga. I samma kant finnes ytterligare en rad svarta fina halfbågar. Bakvingarne äro gulaktigt gråa, i utkanten bredt brunaktiga. Alla vingarnes undre sida är gulhvit, och framvingarnes hvita fläckar äro antydda.

L a r v e n har på första kroppsringen en tuberkel, som slutar i 2:ne spetsar och är framåtriktad. Bakom denna finnas på ryggen ytterligare fem spetsiga, pyramidformiga tuberkler och på bakersta kroppsringen finnes en trubbig upphöjning, som framtill är tecknad med en fyrsidig, mörk fläck. Emellan de främre fötterne och bukfötterne finnas på hvardera kroppsidan 2:ne tuberkler, och emellan bukfötterne och analfötterne finnas ytterligare tvenne. På hvarje pyramidformig tuberkel finnes en svart snedlinia. På halsen finnas tvenne svarta punkter, från hvilka en stor, hvitgul fläck sträcker sig ända till spetsen af första tuberkeln. Linien genom andhålen är hvit-violett och vid basen af hvarje bukfot finnes en stor gul fläck, som är punkterad med orange.

P u p a n är framtill trubbig och baktill starkt tillspetsad. Till färgen är den mörkbrun.

II. *Antennæ maris brevissime pilosæ. Ramulus sesamoideus e latere posteriore areolæ radialis egrediens.* (Hannens antenner kort och glest hårige. Sesamoidgrenen utgår från bakre sidan af radialfältet. G o n o p h o r a B r u a n d.

3. **Banderade Hallonätaren.** (T. derasa. L i n.)

Alis anticis basi siliceis, medio fulvis fasciis duabus, transversis, postice convergentibus albis, lineaque quadruplici acute denticulata postica nigra.

Framvingarne vid basen olivgråa, i midten rödgula med 2, baktill convergerande hvita tverband och en fyrdubbel, skarpt småtandad svart linea nära utkanten.

Syn. Noctua derasa L i n. S. N. I. 2. 851. 158. F a b r. E. S. III. 2. 85. 250. H ü b n. Noct. t. 14. f. 66. D u p. Lep. VII. 43. t. 103. f. 2. *Thyatira derasa* T r e i t s c h. Schm. V. 2. 165. K a y s. Schm. 281. t. 111. H e i n e m. Schm. I. 289.

Hvarken inom Sverige eller Norige har denna art ännu blifvit anmärkt, men inom Danmark, serdeles på fastlandet, före-

kommer den der och hvar, ehuru sällsyntare än föregående, med hvilken den delar lefnadssätt och flygtid. Larven lefver på samma buskslag som den Fläckiga Hallonätarens, der den ofta sammanhäftar tvenne blad, mellan hvilka han hvilar i ringformig ställning.

B e s k r. Antennerne ljusbruna. Hufvudet gulgrått; halskragen ljusare med gulbruna tverlinier. Thorax brunagtig. Abdomen gulgrå.

H a n n e och h o n a. Framvingarne ofvan vid basen olivgråa eller smutsgröna, hvilken färg utåt begränsas af ett hvitt tverband, som börjar i framkanten nära basen och löper snedt till inkanten, hvilken det träffar närmare bakre hörnet; i sjelfva bakhörnet börjar ett annat sådant band, hvilket utlöper i vingspetsen. Rummet emellan båda dessa tverband är i midten rödgult, men nära det yttre tverbandet olivgrått liksom i utkanten. Framkanten är längs midten mer eller mindre hvit och utanföre diskfältet löper genom den rödgula disken en fin, fyrdubbel, starkt tandad tverlinea. Emellan bakre mediannerven och dorsalnerven står vid vingbasen en hvit snedstreck, som bildas af hvita nedtryckta hår, hvilka utåt äro liksom tvert afklipta. I sjelfva utkanten går en rad gulaktiga halfbågar, som med ändarne utlöpa i fransarne. I diskfältet finnas 2:ne hvitaktiga ringar, som innesluta en mörk, mer eller mindre tydlig punkt. Bakvingarne gulgråa äfvensom alla vingarnes under sida. Denna är dock mot utkanterne glänsande och mera hvitaktig samt prydd med ett mer eller mindre tydligt mörkt tverband.

L a r v e n har stort hufvud och på ryggen af 2:dra och 11:te segmenterne en valklik upphöjning. Färgen är pomeransgul; på hvarje segments rygg finnes en kaffebrun, sexsidig fläck, och äro dessa fläkar genomskurna af en svart rygglinea. En af svarta punkter bestående linea längs hvardera kroppsidan, och 4:de och 5:te segmenterne ha här blekgula, svartkantade fläckar. Undre sidan är brungrå. Kort före förvandlingstiden blir larven smutsbrun.

P u p a n, som framåt är tjockare och har djupa ledfogningar, är till färgen svartgrå. Analtaggen fin, spetsig.

II. Gulhornslägtet.

(Asphalia Hübn. Led.)

(Cymatophora Auct. Ceropacha Steph. Scodra Heinem.)

Antennæ utriusque sexus simplices, nudæ, præsertim maris crassæ. Palpi recti, hirsuti, fronte longiores, articulo ultimo longiore, nudo, cylindrico. Thorax hirsutissimus, scapulis disjunctis, subdepressis. Abdomen in dorso fasciculis carens, lateribus fasciculatim hirsutum. Oculi hirti. Areola radialis al. ant. elongata, oblongo-ovata. Ramulus carpalis al. ant. simplex et ramulus metacarpalis biramosus ex apice areolæ radialis orientes; ramulus sesamoideus e latere posteriore ejusdem areolæ oriens. Larva glabra, tuberculis carens, in medio latior, deplanata, subdialis. Pupa mucronata, intra folia folliculata vel in terra sepulta.

Antennerne hos båda könen enkla, nakna, isynnerhet hos hannen tjocka. Palperne räta, ludna, längre än pannan; sista leden temligen lång, naken, cylindrisk. Thorax starkt luden; skuldertäckarne skilde från hvarandra, nedtryckta. Abdomen utan hårpenslar på ryggen, i sidorne penselformigt ullhårig. Ögonen ludna. Radialfältet på framvingarne långsträckt, aflångt äggformigt. Carpalgrenen på framvingarne enkel och metacarpalgrenen tvågrenig, båda komma från spetsen af radialfältet; sesamoidgrenen kommer från bakre sidan af samma fält. Larven naken, utan tuberkler, på midten bredare, nedplattad, lefvande i öppen dager. Pupan försedd med analtagg, hvilande i en kokong mellan blad eller i jorden.

De korta fötterne, det i thorax tillbakadragna hufvudet, den klumpiga och ullhåriga abdomen gifva äfven de till detta slägte hörande arter det spinnarlika utseende, som karekteriserar hela familjen och som berättigar den plats, som vi här gifvit den. En af detta slägtes arter, hvilken likväl ej tillhör vår fauna, eger också hos hannen kamtandade och hos honan sågtandade antenner, men de öfriga arterna ega enkla antenner, hvilka likväl i synnerhet hos hannarne äro, serdeles på midten, ovanligt tjocka och grofva. Skuldertäckarne äro på ryggen af thorax skilde från hvarandra genom bakryggen. Fjärilarne ha icke mer än en generation årligen, hvilkens flygtid infaller

tidigt på våren. Larven lefver enslig på löfträd, och pupan öfvervintrar.

1. Björke-Gulhornet (A. luteicornis H a v.)
Alis anticis cinereis, margine anteriore albido, strigis transversis atris maculaque discoidali virescente albida.

Framvingarne askegråa, i framkanten hvitaktiga, med svarta tverlinier och i disken en grönaktigt hvit fläck.

Syn. Noctua luteicornis H a v o r t h. Lepid. Brit. 271. *Noctua flavicornis* E s p. Schm. IV. 16. t. 184 fig. 1—3. F a b r. E. S. III. 2. 116. 352? H ü b n. Noct. t. 43. f. 208. D u p. VI. 154. t. 83. f. 1. *Cymatophora flavicornis* T r e i t s c h. Schm. V. 1. 100. Z e t t. Ins. Lapp. 934. 3. G n. Sp. Gen. Noct. I. 19. Kays. Schm. 278. t. 100. *Scodra flavicornis* H e i n e m. Schm. I. 286.

Björke-Gulhornet förekommer der och hvar inom Danmark och Sverige, men har ännu ej blifvit anmärkt inom Norige. Nordligast är den träffad i Dalarnes bergstrakter (B o h e m. Z e t t.) och i Helsingland (A u r i v i l l i u s). Den tillhör egentligen björkeskogarna, emedan björken utgör hufvudsakliga näringen för larven. Denne lefver likväl äfven på ek, samt på *Populus italica*, der detta träd odlas. Här spinner han sin pupkokong mellan blad eller bland mossan på trädstammarne. Fjärilens flygtid infaller i April och Maj månader. Äggen läggas antingen i rader eller ensliga och kläckas efter 10—12 dagar.

B e s k r. Antennerne vid basen hvita, för öfrigt ljust gulbruna. Hufvud och thorax brungråa. Abdomen askegrå, bakåt rödaktigt hvit. Fötterne hvita med svarta ringar på tarserne.

H a n n e och h o n a. Framvingarne ofvan askegråa med hvitaktig framkant och svarta tverlinier. Af dessa finnas tvenne hvarandra närstående och sins emellan paralella närmare basen, 2:ne andra vågiga men likaledes hvarandra närstående och med hvarandra paralella utanföre diskfältet (den yttre af dessa dock mattare än den inre), och nära utkanten en finare och mattare samt småtandad tverlinea, som utlöper i en svart

snedstreck i vingspetsen. Uti diskfältet finnes en rund, temligen stor, med svart omgifven, grönhvit, stundom gulaktig fläck. Vid diskfältets slut finnes stundom en njurformig, grönhvit fläck, som likväl ofta saknas. I sjelfva utkanten går en fin svart linea. Bakvingarne ofvan gråhvita med mörkare midtelband och utkanter. Undertill äro alla vingarne gråhvita med eller utan mörkare tverband.

L a r v e n gulaktig eller hvitaktig, stundom framåt svart schatterad, med ljusare rygglinea; längs ryggen 2 rader hvita, svart infattade punkter; en hvit linea ofvan fötterne längs hvardera kroppsidan; andhålen svarta; hufvudet gulbrunt.

P u p a n framtill svälld, baktill tillspetsad, med fin analtagg, som har 2 tätt intill hvarandra sittande, i spetsen utåtkrökta tornar. Färgen är rödbrun.

Ä g g e n ovala, finrefflade, gulhvita, sedan rödaktiga, rödbruna och slutligen blågråa.

2. Eke-Gulhornet (A. ridens F a b r.)

Alis anticis viridi-cinereis, fusco alboque variis, macula baseos strigisque transversis undatis albis.

Framvingarne gröngråa med brun och hvit inblandning, en fläck vid basen och de vågiga tverlinierne hvita.

Syn. Noctua ridens F a b r. Mant. Ins. 180. E. S. III. 2. 119. 360. D u p. Lepid. VI. 151. t. 82 f. 5. 6. *Noctua xanthoceros* H ü b n. Noct. t. 43. f. 205. *Cymatophora xanthoceros* T r e i t s c h. Schm. V. 1. 86. K a y s. Schm. 278. t. 102. *Cymatophora ridens* G n. Sp. Gen. Noct. I. 20. H e i n e m Schm. I. 286. W a l k. List. IX. *Noctua erythrocephala* E s p. Schm. IV. t. 121. f. 1—3. *Noct. flavicornis* W. V. 72. 6.

Arten är ännu icke funnen inom Sverige och Norige, men förekommer deremot der och hvar i ekeskogarne i Danmark, der den blifvit anmärkt såväl på fastlandet som på öarne. Den är likväl äfven der sällsynt. Larven lefver på ek, derifrån den nedstiger vid förvandlingstiden och förpupar sig i jorden. Fjärilens flygtid infaller tidigt om våren i April eller början af Maj.

B e s k r. Antennerne brungula. Hufvud och thorax grönaktigt bruna; pannan hvit; skuldertäckarne kantade med hvitt. Abdomen grå. Fötterne gråa, med svarta fläckar och på tarserne svarta ringar.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan gröngråa, här och der ljusare, hvitaktiga, stundom blandade med svart, som betäcker alla teckningarne. Närmare basen går en tandad hvit tverlinea, infattad med svart; utanföre diskfältet går en annan dylik tverlinea, vid hvilken vingnerverne sluta groft svarta. I vingspetsen en grof svart snedstreck. Längs utkanten en rad svarta halfbågar, som utåt äro fyllda med hvitt. I diskfältet 2:ne små, lika stora, rundade, med svart omgifna fläckar, som äro föga ljusare än grundfärgen. Bakvingarne hvitaktiga med bruna nerver och brunaktig utkant. Undertill äro alla vingarne hvita; de främre med en mörk dubbelfläck i framkanten. Fransarne ofvan hvita med bruna fläckar, undertill hvita.

Larven gul, stundom stötande i grönt, med 4 svarta, stundom i mörkgrönt stötande linier längs kroppen, och på tveren af hvarje segment utom det första en rad hvita och svarta punkter. Hufvudet ljusare eller mörkare rödt med hvita streck på pannan. Fötterne brunaktiga.

Pupan glänsande ljusbrun med fin stjelkformig analtagg, som har 2 utåtkrökta småhaka.

III. Blekmaskslägtet.

(Cymatophora Treitsch.)

Antennæ utriusque sexus simplices, nudæ, præsertim maris crassæ. Palpi subadscendentes, hirsuti, fronte longiores, articulo ultimo longiore, nudo, ovato. Thorax hirsutus, scapulis disjunctis, depressis. Abdomen in dorso fasciculis carens. Oculi nudi. Areola radialis al. ant. elongata, ovata. Ramulus sesamoideus al. ant. semper e latere posteriore areolæ radialis oriens. Larva glabra, tuberculis carens, cute teneri plicata, intra folia vitam degens. Pupa mucronata, folliculata.

Antennerne hos båda könen enkla, nakna, isynnerhet hos hannen tjocka. Palperne något uppåtstigande, ludna, längre än pannan; sista leden temligen lång, naken, äggformig. Thorax luden; skuldertäckarne åtskilda, nedtryckta. Abdomen utan hårpenslar på ryggen. Ögonen nakna. Radialfältet på framvingarne långsträkt, äggformigt. Sesamoidgrenen på framvingarne utgår alltid från radialfältets bakre sida. Larven naken, saknande tuberkler, men har fin,

veckad hud och lefver mellan sammanspunna löf. Pupan med analtagg, hvilar i kokong.

Slägtets arter skilja sig genast från föregående genom sina nakna ögon och från Hallonätare-slägtet genom sin abdomen, hvilken på ryggen saknar hårpenslar. Endast en art, som ej tillhör vår fauna, gör härifrån undantag. Carpal och metacarpalgrenarne på framvingarne variera mycket med hänseende till deras beskaffenhet och lopp hos de olika arterne. Hos somliga är carpalgrenen enkel, och metacarpalgrenen tvågrenig, hos andra är deremot förhållandet motsatt och ytterligare hos andra äro båda dessa grenar enkla, hvarigenom dessa likna deri Hallonätareslägtet. Hos olika individer af samma art är också förhållandet olika. Hufvudet är icke så i thorax indraget som hos föregående slägte och hos några arter är kroppen ganska smärt. Dessa hafva vida bredare vingar och äro således vid flyktigt påseende lika mätare. Larverne lefva emellan 2:ne löst sammanspunna löf, och förpupa sig äfven der. Till följe deraf att de tilbringa sitt lif utan att utsätta sig för fria luften, är deras hud icke så grof och tjock som andras utan tunn och fin. Deras färg är blek, gulaktig. Till formen äro de mera platta än andra och vecken i segmentfogningarne djupare. Fjärilarne ha ej mer än en generation årligen.

I:o. *Ramulus carpalis biramosus et ram. metacarpalis simplex ex apice areolæ radialis al. ant. separatim orientes. Corpus robustum capite retracto.* (Den tvågrenige carpalgrenen och enkla metacarpalgrenen komma skilda från hvarandra ur spetsen af radialfältet på framvingarne. Kroppen robust med tillbakadraget hufvud.)

1. **Poppel-Blekmasken** (C. flavicornis Lin.)

Alis anticis cinereis strigis undatis fuscis, erga marginem anteriorem divergentibus maculaque interjecta virescenti-albida, figuram O R fere representante.

Framvingarne askegråa med svartbruna vågiga tverlinier,

som mot framkanten äro divergerande, och med en mellanliggande grönaktigt hvit fläck, som nästan liknar ordet O R.

Syn. Noctua flavicornis Lin. F. S. 319. 1204. S. N. I. 2. 856. 182. Haw. Lep. Brit. 272. *Noctua or* W. V. 87. Hübn. Noct. t. 43. f. 210. Dup. Lep. VI. 161. t. 83. 3. *Cymatophora or* Treitsch. Schm. V. 1. 98. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 18. Kays. Schm. 279. t. 110. Heinem. Schm. I. 287. Walk. List. IX. 15.

Anm. Då Linnes beskrifning i F. S. af *Noctua flavicornis* äfvensom den Clercks figur, han citerar vid beskrifningen, samt det födoämne för larven, som han uppgifver, mera öfverenstämmer med denna art, än med den som hittills burit namnet, hafva vi icke dragit i betänkande att återgifva arten sitt Linneanska namn, och detta så mycket mera som arten ännu i Linnés samling finnes under namnet *N. flavicornis.*

Uti Danmark, södra och medlersta Sverige förekommer denna art der och hvar temligen allmänt. I Skåne är den vissa år ganska talrik på asp och popplar, af hvars löf larven lefver. Nordligast är den i Sverige anmärkt vid Forsa i Helsingland af Aurivillius, der den ännu är allmän, men förekommer utan tvifvel ännu högre mot norden. Inom Norige är den hittills funnen endast vid Christiania (Siebke). Flygtiden infaller i Maj och Juni månader.

Beskr. Antennerne ljust brungula, vid basen hvita. Hufvud och halskrage askegråa, den sednare med 1—2 bruna tverlinier. Thorax rostbrun. Abdomen askegrå. Tarserne hvitringlade.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan askegråa, mot basen och framkanten mera hvitaktiga. Närmast basen finnes en dubbel, mera matt och derefter återigen en dubbel mera tydlig svartbrun tverlinea, som är starkt vågig. Rummet mellan dessa linier är mörkare än den öfriga grunden. Utanföre diskfältet är återigen en dubbel och starkt vågig svartbrun tverlinea, hvilken i inkanten af vingen kommer mycket närmare de förutbeskrifna linierne än vid framkanten. Nära utkanten går en vattrig, hvitaktig, utåt mörkskuggad matt linea, som böjer sig utåt vid vingspetsen, i hvilken den utlöper med en fin, svart snedstreck. I sjelfva diskfältet finnas mellan tverlinierne tvenne grönaktigt hvita, stundom gulaktiga fläckar, af hvilka den inre är liten och rund samt stundom saknas, men den yt-

tro är stor och liknar ett R. Bakvingarne gulaktigt gråa, liksom alla vingarnes undre sida. De främre hafva der hvitaktig spets, och båda vingparen ega mer eller mindre tydliga (2—3) mörkare tverband.

Larven ljusgrön eller gulgrön med svarta fläckar åtminstone vid mundelarne, bakom hufvudet och i sidorne. Dessa finnas stundom också på hvarje segmentafdelning. Hufvudet rostbrunt. Längs kroppsidorne en hvitaktig linea, nedom hvilken de gula andhålen finnas.

Pupan brun, utan glans, med fin analtagg, som vid basen är försedd med 2 små hakar. Tvenne andra dylika finnas ytterligare i analsegmentets ända.

Anm. För vidare efterforskning må här intagas diagnosen till

Cymatophora ocularis Lin.

Framvingarne askegråa, med purpurröd anstrykning, paralella svarta tverlinier och i disken gulaktig fläck, som liknar ziffran 80.

Syn. Noctua ocularis Lin. S. N. I. 2. 837. *Cym. octogesima* Treit. V. 1. 95.

Arten förekommer der och hvar bland popplar i Tyskland, samt vid Petersburg i Ryssland.

II:o. *Ramulus carpalis biramosus, et ram. metacarpalis simplex in trunco communi conjuncti ex apice areolæ radialis al. ant. orientes. Corpus gracile capite porrecto.* (Den tvågrenige carpalgrenen och enkla metacarpalgrenen utgå förenade i gemensam stam från spetsen af framvingarnes radialfält. Kroppen smärt; hufvudet utstående. Ochropacha. Wall.)

2. Björke-Bleckmasken (C. duplaris Lin.)

Alis anticis brunneo- cinereis, fascia transversa postica obsoletiore albida punctisque 2 discoidalibus nigris.

Framvingarne brunaktigt askegråa med ett yttre otydligt, hvitaktigt tverband och 2:ne svarta diskpunkter.

Syn. Tinea duplaris Lin. F. S. 352. 1357. *Pyralis duplaris* Lin. S. N. I. 2. 883. 343. *Noctua bipuncta* Borkh. Schm. IV. 627. *Cymatophora bipuncta* Treitsch. Schm. V. 1. 92. Kays. Schm. 280. 102. Zett. Ins. Lapp. 934. 2. *Cymatophora duplaris* Gn. Sp. Gen. Noct. I. 17. Heinem. Schm. I. 288. Staint. Manual. I. 174. *Noctua undosa* Hübn. Noct. t. 44. f. 211.

Denna arr är den allmännaste inom familjen och träffas bland björk och al der och hvar stundom temligen talrikt igenom hela Danmark, södra och medlersta Sverige och Norige. Mot norden blir den mera sällsynt, men förekommer dock ända in i Lappmarkerne samt inom Nordlanden i Norige, der den blifvit tagen vid Björkvig (Zett.). Flygtiden infaller i Juni och Juli månader. Larven skall äfven lefva på Populus nigra.

Beskr. Antennerne rostbruna, mot spetsen hvitaktiga. Hufvudet mörkgrått. Thorax framtill rödbrunaktig, baktill askegrå. Abdomen hvitaktig.

Hanne och hona. Framvingarne brunaktigt askegråa med ett smalare, hvitaktigt, otydligt tverband nära basen och ett bredare, likaledes matt, hvitaktigt tverband utanföre diskfältet. Öfver disken gå emellan de hvita tverbanden 2 par vågiga och småtandade, matta, brunaktiga tverlinier och utanföre dessa stå vid diskfältets slut 2:ne svarta punkter, den ena framom den andra. I vingspetsen finnes en svartbrun, fin snedstreck och dessutom går i utkantens bredt brunaktiga färg en blek, matt, vattrig tverlinea. Bakvingarne hvitgråa med mörkare utkant och diskfläck. Undertill äro alla vingarne gulhvita med mer eller mindre tydliga, vågiga, mörkare tverband och en mörk diskfläck.

Larven gulaktigt eller gråaktigt grön med en mörkare linea längs ryggen och 4—6 små hvita punkter på ryggen af hvarje segment. Sida och buk gulgråa. Hufvudet rödbrunt med svarta mundelar och svarta fläckar på båda sidor derom. Nackskölden smal med svarta kanter och gulaktigt midtelstreck. Andhålen svarta.

Pupan mörkbrun.

Anm. för vidare efterforskning må här också intagas diagnosen till

Cymatophora fluctuosa Hübn.

Framvingarne gråa med mörkare vågformiga tverlinier; basen samt ett tverband utanföre disken hvitgråa.

Syn. Noctua fluctuosa Hübn. Noct. t. 44. f. 212.
Cymatophora fluctuosa Treitsch. Schm. V. 1. 34.

Arten, hvars larv lefver på björk, finnes der och hvar i

Tyskland; förekommer äfven i Liffland och vid Petersburg i Ryssland.

IX. Fam. ARCTIOIDÆ STEPH.

Antennæ variantes. Pedes calcaribus præditi. Retinaculum adest. Costa costalis al. ant. plerumque adest, sed in alis posticis deest. Costæ abdominales al. post. 2, sed costa dorsalis al. ant. tantum unica, radice aut duplici aut simplici e basi oriens. Costa independens al. ant. aut nulla, aut. ad angulum posteriorem areolæ discoidalis propius oriens. Costa subcostalis al. posticarum aut ramulus costæ medianæ et itaque cum illa in trunco communi conjuncta e basi oriens, aut ad basin libera et contagione l. costula transversa extra basin cum illa connexa, ut areola subcostalis clausa sat distincta formetur. Areola radialis al. ant. aut adest aut deest. Areola invectitia deest. Femina interdum absque alis sed corpus lanuginosum habet et vitam extra foliculum agit. Larva 16-poda, cylindrica, antrorsum attenuata, verrucis hirsutis capiteque minuto prædita.

Antennerne varierande. Fötterne försedde med sporrar. Kållhake finnes. Costalnerv är merendels tillstädes på framvingarne, men saknas på bakvingarne. Abdominalnerverne äro på bakvingarne 2, men dorsalnerven på framvingarne är ej mer än en, hvilken utgår antingen med enkel eller dubbel rot från basen. Oberoende nerven på framvingarne antingen ingen eller utgående närmare diskfältets bakre hörn. Subcostalnerven på bakvingarne är antingen en gren af mediannerven och således kommande från basen förenad med denna i gemensam stam, eller vid basen fri men straxt utanföre basen antingen genom vidrörande eller genom en tvernerv förenad med mediannerven, så att ett tydligt slutet subcostalfält bildas. Radialfält på framvingarne antingen finnes eller saknas. Inskjutningsfält saknas. Honan saknar stundom vingar, men har tätt ullig kropp och lefver utanföre pupans kokong. Larven, som har 16 fötter, är cylindrisk, framtill smärtare, har litet hufvud och är försedd med hårbevuxna vårtor.

Denna familj omfattar en del af sednare författares Bombyces

och Noctuæ, och kan knappast med konstanta kännetecken skiljas från de öfriga af dessa sednare, såvida man ser på den fullt utbildade insekten. Endast larven kan här gifva utslaget. Den är hos denna familj alltid försedd med vårtor på kroppen, hvilka bära antingen hårpenslar eller enstaka hår. Hos de egentliga Noctuæ är detta aldrig förhållandet, utan äfven om deras larver ha glesa hår, stå dessa icke på vårtor utan på sjelfva huden. Också är deras hufvud stort och starkt, lika bredt som öfriga kroppsegmenterne, hvaremot hufvudet hos denna familjs larver är litet. Kroppen är också framåt afsmalnande, men hos Noctuernes deremot jemnbred. Hos den fullbildade insekten har den oberoende nerven på framvingarne samma lopp, som hos Noctuerne, emedan den, der den finnes, skiljer sig från diskfältet nära dettas bakre hörn. Subcostalnerven utgör ofta en gren af bakvingarnes mediannerv, med hvilken den då är förenad från basen ett stycke utåt. Härigenom skilja sig en stor del af familjens arter från Noctuerne, hvaribland endast slägtena Stilbia och Emmelia visa samma egenhet. Hos andra af familjens arter är samma nerv väl vid basen fri, men förenar sig derefter med mediannerven på ett kort stycke eller förbindes dermed genom en tvernerv, så att ett slutet subcostalfält uppkommer. Detta fält är hos familjens arter temligen tydligt och utmärker dem härigenom från Noctuæ. Likväl blir det hos familjens sista grupp nog litet, men är dock märkbart, ehuru det hos en del Noctuæ är stundom lika starkt uttryckt. Här kunna således de korta, hängande palperne, och det i thorax tillbakadragna hufvudet, som gifver nämnde grupp dess spinnarartade habitus, afgöra arternas plats. Flera utomeuropeiska slägten förmedla öfvergångarne från den ena gruppen till den andra, så att dessa grupper ej kunna anses såsom familjer i jembredd med de öfriga, hvilket dock alla författare hitills gjort. Grupperna serskiljas på följande sätt:

I:o *Costa subcostalis al. post. cum costa mediana in trunco communi conjuncta, ut ejus sit ramulus, nec ad basin libera.* (Subcostalnerven på bakvingarne förenad i gemensam stam med mediannerven, så att den är en gren af denna och ej vid basen fri.)

1) *Ocelli adsunt.* (Oceller finnas.)

a) *Palpi longissimi, capite multo longiores, rostriformes.* (Palperne ganska långa, mycket längre än hufvudet, näbbformiga.) Nycteolidæ.

b) *Palpi breves, capite haud longiores.* (Palperne korta, knapt längre än hufvudet.) Euprepiidæ.

2) *Ocelli desunt.* (Oceller saknas.)

a) *Palpi capite logiores, hirsuti, rostriformes. Costa independens al. post. in medio inter angulum posteriorem et angulum anteriorem areolæ discoidalis oriens.* (Palperna längre än hufvudet, ludna, näbbformiga. Oberoende nerven på bakvingarne upprinner midt emellan bakre och främre hörnet af diskfältet.) Nolidæ.

b) *Palpi capite haud longiores. Costa independens al. post. aut nulla aut prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens.* (Palperne knapt längre än hufvudet. Oberoende nerven på bakvingarne antingen ingen eller upprinnande nära bakre hörnet af diskfältet.) Lithosiidæ.

II:o *Costa subcostalis al. post. ad intimam basin libera, sed extra basin costam medianam tangens l. costula transversa cum illa connexa, ut areola clausa subcostalis plus minus distincta formetur.* (Subcostalnerven på bakvingarne innerst vid basen fri, men derutanföre vidrörande mediannerven eller genom en tvernerv med denna förenad, så att ett slutet, mer eller mindre tydligt subcostalfält bildas.)

1) *Ocelli adsunt.* (Oceller finnas.)

a) *Areola radialis al. ant. deest.* (Radialfält saknas på framvingarne.) Cymbidæ.

b) *Areola radialis al. ant. adest.* (Radialfält finnes på framvingarne.)

(1) *Palpi fronte breviores, interdum penduli. Lingua plerumque brevis, interdum fere nulla.*

(Palperne kortare än pannan, stundom hängande. Tungan merendels kort, stundom ingen.)
Dilobidæ.

(2) *Palpi fronte longiores, adscendentes. Lingua crassa, longa.* (Palperne längre än pannan, uppåtstigande. Tungan stark och lång.)
Acronyctidæ.

2) *Ocelli desunt.* (Oceller saknas.)

a) *Lingua crassa, longa. Ramulus metacarpalis al. ant. ex angulo anteriore areolæ discoidalis separatim oriens.* (Tungan stark, lång. Metacarpalgrenen på framvingarne kommer ur diskfältets främre hörn, skild från de öfriga.)
Cymbidæ.

b) *Lingua nulla l. brevissima. Ramulus metacarpalis al. ant. ex areola radialis oriens, l. cum ramulo carpali in trunco communi conjunctus.* (Tungan ingen eller ganska kort. Metacarpalgrenen på framvingarne utgår från radialfältet, eller förenad i gemensam stam med carpalgrenen.)
Orgyiidæ.

I. Trib. NYCTEOLIDÆ (II. S.)

Antennæ setiformes, maris infra pilosæ, setis 2 longioribus utriusque articuli instructæ; feminæ glabræ. Palpi capite duplo longiores, porrecti, rostriformes, lati, compressi, hirsuti. Lingua gracilis, longa. Calcaria pedum posticorum 4. Costa subcostalis al. post. cum costa mediana in trunco communi conjuncta, ut ejus sit ramulus, nec ad basin libera. Ocelli adsunt. Oculi nudi. Costa independens al. post. reliquis tenuior, prope angulum posteriorem areolæ discoidalis e parte trientali costulæ transversæ oriens. Areola radialis al. ant. deest. Costa dorsalis al. ant. radice aut simplici aut duplici e basi oriens. Larva 16-poda, verrucosa; verruca unaquaque pilo longo, rudi instructa. Pupa aut filis suspensa, aut in folliculo naviculam mentiente degens.

Antennerne borstformiga, hos hannen undertill ludna, försedde med tvenne långa borster på hvarje led; hos honan nakna. Palperne dubbelt längre än hufvudet, framåtsträckta,

breda, sammantryckta, ludna. T u n g a n smärt, lång. S p o r r a r n e på bakfötterne 4. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne förenad i gemensam stam med mediannerven, så att den är en gren af denne och ej vid basen fri. O c e l l e r finnas. Ögonen nakna. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne finare än de öfriga, utgår nära bakre hörnet af diskfältet från tvernerven vid tredjedelen af dennas längd. R a d i a l f ä l t saknas på framvingarna. D o r s a l n e r v e n på framvingarne utgår från basen antingen med enkel eller dubbel rot. L a r v e n har 16 fötter, vårtig; hvarje vårta försedd med ett långt, styft hår. P u p a n antingen upphängd genom trådar, eller hvilande i en båtlik kokong.

Gruppen utgöres af några få slägten, som af de flesta nyare författare föras till Noctuerne, men af de äldre blifvit ställda bland Pyraliderne och Tortrices. Deras larver visa dock, att de böra ställas närmare Bombyces, och då de till nervförgreningen öfverenstämma med Euprepierna och åtminstone hvad det ena slägtet beträffar, till förpuppnings sätt likna närmast N o l i d o r n e, intaga vi dem i denna familj. Herrich-Schæffer har bebetraktat dem såsom serskild familj, hvilken han ställt bland Noctuæ och hvartill han äfven räknat följande grupp, men då endast palpernes form skiljer dem från öfriga *Arctioidæ,* kunna vi häri icke följa honom, utan måste öfverföra dem till dessa, på samma gång vi afskilja följande grupp. Till gruppen höra följande 2:ne slägten:

1) *Ramulus carpalis et ram. metacarpalis al. ant. in trunco communi conjuncti.* (Framvingarnes carpalgren förenad i gemensam stam med metacarpalgrenen) . . R i v u l a.

2) *Ramulus carpalis et ram. metacarpalis al. ant. ex areola discoidalis separatim orientes.* (Framvingarnes carpal- och metacarpalgrenar komma skilda ur diskfältet.) . . S a r o t h r i p u s.

I. Trådspinnareslägtet.

(Rivula Gn.)

Palpi recti, articulo 2:do triangulari lato, pilis squamulisque rudibus marginato, articulo ultimo brevissimo, occulto. Ramulus carpalis al. ant. biramosus cum ramulo metacarpali in trunco communi conjunctus ex angulo anteriore areolæ discoidalis et ramulus subradialis e latere anteriore ejusdem areolæ orientes. Costa dorsalis al. ant. radice simplici e basi oriens. Ramulus ulnaris et ram. styloideus al. post. ex angulo posteriore areolæ discoidalis in trunco communi conjuncti orientes. Alæ anteriores extrorsum latiores subrotundatæ, margine anteriore recto, nec erga basin lobiformi. Larva crassa, fusiformis, verrucis piliferis instructa, capite deplanato. Pupa capite bituberculata, ano filoque medio suspensa.

Palperno räta; andra leden triangulär, bred, garnerad med grofva hår och fjäll; sista leden ytterst kort, dold i den föregående. Carpalgrenen på framvingarne tvågrenig, kommer från främre hörnet af diskfältet förenad i gemensam stam med metacarpalgrenen; subradialgrenen kommer från främre sidan af samma fält. Dorsalnerven på framvingarne kommer från basen med enkel rot. Ulnar- och styloid-grenarne på bakvingarne komma från bakre hörnet af diskfältet förenade i gemensam stam. Framvingarne utåt bredare, nästan rundade. i främre kanten räta och icke mot basen flikformige. Larven tjock, spolformig, försedd med hårbevuxna vårtor och nedplattadt hufvud. Pupan med tvåtandadt hufvud, upphängd vid anus och medelst en om midten slagen tråd.

Af de äldre författarne har arten af detta slägte blifvit upptagen bland Pyraliderne till följe af dess vingars form, men skiljes från dessa genom abdominalnervernes antal. Sednare författare ha anvisat den plats bland Noctuæ, der den likväl är lika främmande. Dess framåt och bakåt afsmalnande, och öfver hela kroppen med hårbärande vårtor försedda larv visar tydligen, att artens rätta plats är här. Sättet för pupans fasthållande, som påminner om åtskilliga arter bland dagfjärilarne, är icke heller utan analogie inom familjen. Det erindrar ganska mycket om Nunnan bland Orgyiderne. Då vi här låta slägtet börja

raden af Arctioidæ, sker det derföre att det synes bilda den naturligaste öfvergången från föregående famil'j. Den smärta kroppen och det pyralidartade utseendet har det gemensamt med Björke-Blekmasken och ännu mera med det Nordamerikanska slägtet *Leptina*, som tillhör förra familjen.

Thorax ock abdomen äro utan hårborstar. Fötterne icke håriga. Bakvingarne med kortare inkant och något buktig utkant. Framvingarne äro i frankanten räta, utan någon flik vid basen. Kroppen smärt. Abdomen tillspetsad hos båda könen. Larven är trög och flyttar sig endast sällan från ett ställe till ett annat. Dess jemförelsevis stora och plattade hufvud gifver den en aflägsen likhet med en Tenthredo-larv. Europa eger ej mer än en art, hvilken äfven tillhör vår fauna.

Trådspinnaren. (R. sericealis Scop.)

Alis anticis pallide ochraceis strigis 2 transversis obscurioribus, macula discoidali coerulescente, punctis 2 nigris notata, margineque exteriore ferrugineo.

Framvingarne blekt ockragula med 2 mörkare tverstrimmor, en blåaktig, med 2 punkter försedd diskfläck och rostbrun utkant.

Syn. Phalæna sericealis Scop. Ent. Car. 242. n. 615. Fabr. E. S. III. 2. 225. 364. *Pyralis sericealis* Hübn. Pyral. t. 9. f. 56. *Botys sericealis* Treitsch. Schm. VII. 125. *Rivula sericealis* Gn. Sp. Gen. Deltoidæ p. 48. Led. Noct. 217. Staint. Manual. II. 130. *Rivula limbata* Heinem. Schm. I. 619. *Pyralis ocellaris* Thunb. Diss. Ins. Sv. I. p. 15.

Anm. Herrich-Schæffer och efter honom Heinemann hafva efter Haworths och Laspeyres föredöme ansett denna art vara Linnes *Phal. limbata* S. N. I. 2. 873. 273, men då arten helt och hållet saknar den svartbruna utkant, som bakvingarne till Linnes art skulle ega, kunna dessa arter ej vara identiska. Linnes samling kan ej gifva utslag i frågan, emedan Linnés art der är förstörd.

Trådspinnaren träffas i Juli och Augusti månader der och hvar på sumpiga ängar, mossar och kärr i hela Danmark samt södra och medlersta Sverige, åtminstone ända upp till Stockholm, der den om aftnarne är i rörelse. Larven lefver på samma ställen bland högt gräs. Då den skall förpupas, spinner den omkring platsen, der den vill fästa sig, ett grofmaskigt nät liksom en början till en kokong, i hvars midt den tager sin plats. Derefter slår den en tråd omkring midten af thorax-regionen samt en omkring sista abdominalsegmentet, hvilka trådar den sammanbinder med tvenne andra långsgående. Pupan fasthålles således både vid anus och genom en omkring midten slagen tråd.

B e s k r. Kroppen helt och hållet gul. Framvingarne ockragula med 2:ne dubbla, knapt märkbara fintandade brunaktiga tverlinier öfver disken samt 3 hvita punkter i framkanten nära vingspetsen. Vid slutet af diskfältet finnes en stor blågrå fläck, som är försedd med 2:ne små svarta punkter. Utkanten är rostbrun och har mellan nerverne en rad hvita punkter. Fransarne vid roten bredt ockrabruna, i spetsen gråa. Bakvingarne gråaktigt ockragula. Undertill äro alla vingarne gråbruna med ockragulaktiga utkanter.

L a r v e n är vackert mörkgrön med svartpunkteradt, blekbrunt hufvud samt små gråhåriga, med enskildta längre svarta borster försedda vårtor. Längs ryggen en mörkare linea och på ömse sidor derom en hvit, matt linea.

P u p a n, hvars hufvud är trubbigt och försedt med 2:ne från hvarandra vidt skilda tuberkler, hvilka hvardera bära tvenne styfva, divergerande hår, har en enda analtagg och är till färgen grön samt på ryggen af abdominalregionen prydd med 2:ne fina, hvita, undulerade linier.

II. Fotsläpareslägtet.

(**Sarothripus** Curt.)

P a l p i recti, compressi, lati, squamulis pilisque rudibus margi ati, articulo ultimo lato, obtuso, distincto. R a m u l u s c a r p a l i s al. ant. biramosus cum ram. subra-

diali in trunco longo communi coniunctus e latere anteriore areolæ discoidalis, sed ramulus metacarpalis ex angulo anteriore ejusdem areolæ separatim orientes. Costa dorsalis al. ant. radice duplice e basi oriens. Ramulus ulnaris et ram. styloideus al. post. ex angulo posteriore areolæ discoidalis separatim orientes. Alæ anteriores fere æque latæ, subrectangulares, margine anteriore recto, erga basin lobiformi. Larva crassa, subfusiformis, parce longe hirsuta, intra folia contorta degens. Pupa in folliculo cymbiformi, sericeo degens.

Palperne räta, sammantryckte, breda, garnerade med grofva hår och fjäll; sista leden bred, trubbig, tydlig. Carpalgrenen på framvingarne tvågrenig kommer från främre sidan af diskfältet, förenad i lång, gemensam stam med subradialgrenen, men metacarpalgrenen kommer från främre hörnet af diskfältet, skild från de öfriga. Dorsalnerven på framvingarne kommer från basen med dubbel rot. Ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne komma från bakre hörnet af diskfältet, skilde från hvarandra. Framvingarne nästan jemnbreda och rectangelformiga; framkanten rät, vid basen flikformig. Larven tjock, något spolformig, sparsamt långhårig, lefver mellan sammanspunna blad. Pupan hvilar i en båtformig silkeskokong.

Har föregående slägte blifvit fördt till Pyraliderne, så har detta af de äldre författarne blifvit upptaget bland Tortrices, hvilka det också med hänseende till framvingarnes form mycket liknar. Af nyare författare hänföres det gemenligen till Noctuæ, men dess larv, som fullkomligt liknar en spinnarelarv, äfvensom fjärilen för öfrigt visar att slägtets plats är rätteligen bland denna familj. Många utomeuropeiska Tortix-artade spinnare finnas och detta slägte bildar jemte flera bland dessa en lämplig öfgergång till följande grupp. Pannan har en platt, framåtriktad hårtofs. Thorax utan, men första segmentet af abdomen eger en upprätstående hårtofs. Fötterne ej ludna. Europa eger ej mer än följande art:

Fotsläparen (S. revayanus. W. V.)

Alis anticis griseis, albidis l. ferrugineis obscurius l. dilutius umbratis, lineis transversis 2 *discoidalibus undulatis*

nigris, puncto discoidali fusco pallide circumcincto, fasciaque postica obsoleta, albida, undulata; posticis griscis, nitidis.

Framvingarne gråa, hvitaktiga eller bruna, med mörkare eller ljusare skuggning, 2:ne svarta vågiga tverlinier öfver disken, en mörkbrun med hvitaktigt omgifven punkt i disken och ett otydligt hvitaktigt vågigt tverband närmare utkanten; bakvingarne gråa, glänsande.

Syn. Tortrix reveyana W. V. 130. *Penthina revayana* Treitsch. Schm. VIII. 22 *Sarrothripa revayana* H. S. 2. 445. Staint. Manual II. 190. Heinem. Schm. I. 618. *Pyralis rivagana* Fabr. E. S. III. 2. 266. 101. *Tortrix dilutana* Hübn. Tortr. t. 2. f. 6. T. *undulana* Hübn. l. c. f. 7 T. *degenerana* Hübn. l. c. f. 8. T. *punctana* Hübn. l. c. f. 9. T. *ramosana* Hübn l. c. f. 10.

Arten träffas från Juni till September månad bland ek och vide der och hvar, churu ingalunda allmänt inom hela Danmark och i Sverige åtminstone ända till Stockholms polhöjd. Inom Norige har den endast hitills blifvit anmärkt vid Christiania. Fjärilen sitter merendels stilla på ett blad under dagen, men oroas den, så springer den hastigt undan för att göma sig, hvarunder den släpar båda bakbenen efter sig. Ofta synes den derföre snarare glida undan än springa. Larven lefver på ek och gråvide, merendels ytterst på grenarne, der han sammandrager omkring sig bladen till ett bo, uti hvilket han också oftast undergår sin förvandling. Pupans kokong har en egen form, hvilken påminner om en liten båt och den fästes emellan bladen i spetsen af en gren.

Beskr. Knapt någon fjärilart varierar till den grad som denna hvad färgen beträffar. Icke ett bland hundrade exemplar liknar hari det andra, men varieteterne äro icke inskränkta till vissa lokaler utan förekomma om hvarandra. Palperne och antennerne äro askegråa, mer eller mindre stötande i rostbrunt. Thorax har samma grundfärg som framvingarne. Abdomen är hvitaktig med mörkbrun hårpensel på första segmentet. Fötterne hvitaktiga med grå anstrykning. Framvingarne äro ofvan antingen askegråa, hvitaktiga eller rostbruna; de ljusare varieteterne ega i midten af framkanten en mörkare grå skuggning, äfvensom en dylik längs utkanten; de mörkare ega deremot der

och hvar ljusare eller blekare ställen. Tvers öfver disken gå tvenne fina vågiga, svarta, men oftast skarpt markerade svarta dubbellinier, af hvilka den inre är mer rät uti sitt lopp, men den yttre beskrifver en stor båge utanföre diskfältet; vid dettas slut finnes en mörkbrun punkt, som är omgifven med hvitgrått. Denna omgifning är likväl på de ljusare exemplaren oftast otydlig. Stundom saknas likväl denna punkt; högst sällan uteblifva de båda tverlinierne. Nära utkanten går tvers öfver vingen ett smalt, hvitaktigt, vågigt band, som ofta är mycket otydligt och inåt skuggadt med svart, eller mörkgrått. Vid roten af fransarne, hvilka äro gråaktiga, går i sjelfva utkanten en svart linea, som är gröfre vid hvarje nervs utlopp. Bakvingarne ofvan och framvingarne undertill glänsande gråa; de förra undertill hvitaktiga, mot utkanten gråa.

Larven blekgrön, med långa, hvita hår. Segmentkanterne gula; ryggkärlet mörkt, genomskinande; längs kroppsidorne ofvan fötterne en genombruten gulaktig linea. Hufvudet rundt, gråbrunt.

Pupans kokong glänsande, snöhvit eller hvitgrå. Pupan valsformig, i båda ändar afrundad, grön, med brun rygglinea.

II. Trib. CYMBIDÆ Gn.

(Chloëophoridæ Spey.)

Antennæ setiformes aut pilosulæ aut glabræ. Palpi subporrecti, capite nonnihil longiores, graciles, subcylindrici. Lingua crassa, longa. Calcaria pedum posticorum 4. Costa subcostalis al. post. ad intimam basin libera, sed extra basin costam medianam tangens et cum illa longe connexa, ut areola clausa subcostalis interdum sat indistincta formetur. Ocelli adsunt, sed cum desunt ramulus metacarpalis al. ant. ex angulo anteriore areolæ discoidalis semper oritur. Oculi nudi. Costa independens al. post. aut nulla aut reliquis equalis et prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. semper deest. Costa dorsalis al. ant. radice simplici e basi oriens. Larva 16-poda parce pilosa, capite minuto corporeque antrorsum crassiore, subdialis l. intra folia contorta degens. Pupa antrorsum crassior, claviformis, in folliculo membranaceo ymbiformi degens.

Antennerne borstformiga antingen håriga eller nakna. Palperne framåtsträckta, obetydligt längre än hufvudet,

smärta, nästan cylindriska. T u n g a stark och lång. S p o r r a r n e på bakfötterne 4. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne innerst vid roten fri, men utanföre basen vidrör den mediannerven och är på temligen långt stycke förenad med denne, hvarigenom ett slutet subcostalfält bildas, hvilket likväl stundom är ganska otydligt. O c e l l e r finnas, men då de saknas utkommer altid framvingarnes metacarpalgren från diskfältets främre hörn. Ö g o n e n nakna. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne antingen ingen eller lik de öfrige och upprinner nära diskfältets bakre hörn. R a d i a l f ä l t saknas alltid på framvingarne. D o r s a l n e r v e n på framvingarne kommer med enkel rot från basen. L a r v e n är sparsamt hårig och har 16 fötter, litet hufvud och framtill tjockare kropp, samt lefver i öppen dag eller mellan sammanspunna blad. P u p a n framtill tjockare, kolfformig, hvilande i en båtformig, pergamentartad kokong.

Äfven hithörande slägten hafva fått sig af olika författare olika plats i systemet anvisad. De äldre sammanförde dem med Tortrices, hvars vingform de i allmänhet ega, men från hvilka de genom lefnadsätt och nervulation betydligt skilja sig. De nyare deremot anvisa dem plats bland de egentliga Noctuæ, dit de likväl lika litet höra. Med Arctioidæ hafva de största frändskap såväl hvad nervulationen som lefnadssätt och metamorhpos beträffar. Detta har och S n o l l e n insett. Båtformslägtet öfverenstämmer, hvad bakvingarnes subcostalnerv beträffar, närmast med Orgyiiderne, emedan det liksom dessa eger tydligt och starkt utbildadt, slutet subcostalfält, då deremot de båda andra slägtena mera öfverenstämma med Lithosierne eller Euprepierne i detta fall. Med närmast föregående slägte öfverenstämma de deremot genom hela sin habitus och genom pupkokongens form. Till gruppen höra följande slägten inom vår fauna:

I. *Costa independens al. post. crassa.* (Oberoende nerven på bakvingarne stark.)

a) *Ocelli adsunt. Oculi superciliati.* (Oceller finnas. Ögonen omgifna med borster.) H a l i a s.

b) *Ocelli desunt. Oculi superciliis carentes.* (Oceller saknas. Ögonen sakna borster.) C h l o e o p h o r a.

II. Costa independens al. post. nulla. (Oberoende nerven på bakvingarne saknas.) Earias.

I. Båtformslägtet.

(Hallas. Treitsch.)

Antennæ maris setis 2 brevibus in utroque articulo instructæ, feminæ glabræ. Palpi subadscendentes, squamato-pilosi, articulo ultimo nudo, cylindrico, elongato. Ocelli adsunt. Oculi superciliati. Ramulus carpalis al. ant. biramosus, cum ramulo radiali in trunco longo communi conjunctus, e latere anteriore areolæ discoidalis, sed ram. metacarpalis ex angulo anteriore ejusdem areolæ orientes. Areola subcostalis al. post. sat magna et distincta. Costa indepedens al. post. ex angulo posteriore areolæ discoidalis oriens. Larva lævis, capite retractili.

Antennerne hos hannen försedde på hvarje led med 2:ne korta borster, hos honan nakne. Palperne något uppåtstigande, fjälligt hårige, sista leden naken, cylindrisk, långsträckt. Oceller finnas. Ögonen omgifna af borster. Carpalgrenen på framvingarne tvågrenig och förenad i lång gemensam stam med radialgrenen samt kommer från främre sidan af diskfältet, men metacarpalgrenen utgår från samma fälts främre hörn. Subcostalfältet på bakvingarne temligen stort, tydligt. Oberoende nerven på bakvingarne stark och lik de öfriga. Ulnargrenen på bakvingarne kommer från diskfältets bakre hörn förenad i gemensam stam med styloidgrenen. Larven slät, utan tuberkler, hufvudet kan tillbakadragas i första kroppsegmentet.

Utom hvad diagnosen gifver vid handen skiljer sig detta slägtet från följande derigenom att låren äro undertill ullhåriga, och thorax tätullig, samt framvingarne skarpspetsiga. Endast en generation om året förekommer.

Båtformen. (H. prasinana Lin.)

Alis anticis viridibus strigis transversis duabus, distinctis tertiaque obsoleta obliquis albis; posticis maris flavicante viridibus, feminæ albis.

Framvingarne gröna med 2:ne tydliga och en tredje otydligare, snedgående, hvita tverlinier: bakvingarne hos hannen gulgröna, hos honan hvita.

Syn Tortrix prasinana L i n. S. N. 1. 2. 875. 285. F. S. 342. 1306. M ü l l. Zool. dan. 130. 1496. H ü b n. Tortr. t. 25 f. 158. *Pyralis fagana* F a b r. E. S. III. 2. 243. 5. T h u n b. Diss Jns. Sv. I. 18. *Pyralis sylvana* F a b r. l. c. 244. 6. *Halias prasinana* T r e i t s c h. Schm. VIII. 4. H e i n e m. Schm. I. 597 Z e t t. Ins. Lapp. 976: 1. S n e l l e n. Vlind. v. Nederl. I. 132. *Chlocophora quercana.* S t a i n t. Manuel. II. 187.

Arten förekommer från tidigt på våren till Juni månads slut temligen allmän uti Danmark och södra Sverige bland ek och bok, mera sällan på björk och al, hvilka äro de vexter, hvaruppå larven lefver. I medlersta Sverige träffas arten i vestergöthland (E d g r e n) och ända in i Upland (Z e t t.), men huruvida den förekommer högre mot norden är ännu okändt. Den upptages af Z e t t e r s t e d t bland Lappmarkens insekter endast på grund af en lös uppgift. Inom Norige är den ännu ej anmärkt. Larven träffas i Augusti och September på bladen till uppgifna träd, der den ej såsom Tortrices sammanvecklar bladen. Pupan öfvervintrar.

B e s k r. Antennerne och fötterne röda. Palperne brunröda. Thorax hos hannen brunaktigt grön med hvitkantade skuldertäckare; hos honom ljust gulgrön. Abdomen hos hannen grön med långa rostfärgade hår och hvitgrön anus, hos honan hvitgrön.

H a n n e. Framvingarne ofvan ljust gulaktigt gröna med 3 hvita, snedt öfver vingen gående, räta linier. De 2:ne, som gå öfver vingens disk, äro grönkantade, men den 3:dje, som går närmare utkanten och utlöper i vingspetsen, är matt och otydlig. Framkanten och inkanten samt fransarnes spetsar purpurröda. Bakvingarne gulgröna; fransarne hvita. Alla vingarnes undre sida hvitaktig; framvingarnes utkant rostbrun.

H o n a. Framvingarne ofvan gulgröna med samma teckning som hos hannen, men i framkant och inkant gula. Bakvingarne äfvensom alla vingarnes undre sida snöhvita.

L a r v e n är på midten tjockare än framåt och bakåt. Hufvudet rundt, blekgrönt med fina svarta punkter på sidorne. Grundfärgen för öfrigt gulgrön. Första segmentet i framkanten prydt med en höggul, af carminrödt begränsad linea. Längs hvardera kroppsidan går en höggul linea. Sista segmentets föt-

ter med en högröd strimma på midten. Kroppsytan försedd med gulhvita punkter på hvarje segment, hvilka här och der bilda fyrsidiga figurer.

P u p a n framtill och baktill afrundad, ryggsidan mörkt violettblå, hvilken färg på sidorne förlorar sig i rosenrödt, och denna färg återigen öfvergår i gult på undre sidan af kroppen och på vingslidorne. Kokongen är styf, hård, pergamentartad, gult rödbrun, framtill bred och trubbig, men baktill spetsig, och fästad vid ett blad eller på trädstammen.

Ä g g e t klotrundt, ofvan något plattadt, brunaktigt, med långsribbor och tvärstreck.

II. Tappbäraresläktet.

(**Chloëophora** S t e p h. H e i n e m.)

A n t e n n æ setiformes, utriusque sexus glabræ. P a l p i capite nonnihil longiores, squamati, compressi, articulo ultimo brevi, obtuso, ovato. O c e l l i desunt. O c u l i superciliis carentes. R a m u l u s c a r p a l i s al. ant. biramosus, cum ramulo radiali in trunco longo communi conjunctus, e latere anteriore areolæ discoidalis, sed ram. metacarpalis ex angulo anteriore ejusdem areolæ orientes. A r e o l a s u b c o s t a l i s al. post. minuta, sat indistincta. C o s t a independens al. post. crassa, reliquis æqualis. R a m u l u s u l n a r i s al. post. et ram. styloideus ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. L a r v a posterius gracilior, tuberculo erecto dorsali, acuto, in segmento 2:do armato.

A n t e n n e r n e borstformiga, hos båda könen nakna, utan hår. P a l p e r n e något längre än hufvudet, fjälliga, sammantryckte; sista leden kort, trubbig, äggformig. O c e l l e r saknas. Ö g o n e n sakna borster. C a r p a l g r e n e n på framvingarne tvågrenig och förenad i lång, gemensam stam med radialgrenen samt kommer från främre sidan af diskfältet, men metacarpalgrenen utkommer från samma fälts främre hörn. S u b c o s t a l f ä l t e t på bakvingarne litet, temligen otydligt. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne stark, lik de öfriga. U l n a r g r e n e n och styloidgrenen på bakvingarne utgå från bakre hörnet af diskfältet. L a r v e n baktill smalare, beväpnad med en uppstående, spetsig tuberkel på ryggen af 2:dra segmentet.

Låren äro nakna och vingarne bredare och trubbigare samt

thorax mera slät än hos föregående slägte. Endast en generation om året finnes. Larven är ej såsom hos föregående slägte framtill utan på midten tjockast och öfvervintrar, så att den ej är fullvext förr än på våren året efter det den blifvit kläckt.

Tappbäraren. (Ch.bico lorana. Fuessly.)
Alis anticis viridibus, strigis 2 obliquis transversis flavicantibus; posticis albis; antennis supra rubro flavidoque annulatis.

Framvingarne gröna med 2:ne snedgående, gulaktiga tverlinier; bakvingarne hvita; antennerne ofvan ringlade med rödt och gult.

Syn. *Palæna bicolorana* Fuessly Schveiz. Jns. p. 41. n. 798. *Tortrix quercana* W. V. 125. Hübn. Tortr. t. 25. f. 159. *Pyralis prasinaria* Fabr. E. S. III. 2. 243. 4. *Halias quercana* Treitsch. Schm. VIII. 7. *Chloëophora bicolorana* Heinem. Schm. I. 598. Snellen Vlind. v. Nerderl. I. 134. *Chloeophora quercana* Staint. Manuel. II. 187.

Detta är gruppens sällsyntaste art, hvilken sparsamt träffas i ekeskogarne inom Danmark och södra Sverige. Öfver allt förekommer den nästan alltid enslig och dess flygtid infaller i Juni och Juli månader. Huru högt arten går mot norden känner man ännu ej med visshet och inom Norige är den ej än anmärkt. Larven uppehåller sig på undre sidan af ekarnes blad, hvilka utgöra hans näring. I Augusti framkommer han ur ägget och blir fullvext först i följande Maj månad, då han förpupar sig och efter 3 veckors förlopp gifver fullbildadt insekt.

Beskr. Antennerne ofvan ringlade med gult och rödt. Palperne gröna; likaså hufvudet och thorax. Fötterne korta; de främre med svag rosenröd anstrykning.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan gröna med 2:ne gulhvita, paralella, sedgående, räta, smala tverlinier öfver disken. Fransarne hvita. Bakvingarne hvita. Alla vingarne undertill hvita med grön anstrykning.

Larven gulgrön. Tuberkeln matt gulaktigt grön. Hufvudet grönt, glänsande, längs midten deladt. Längs hvardera kroppsidan från 4:de kroppsringen en gulaktig linea. Bukfötterne gulaktiga

Pupan ljusgrön med blekare segmentkanter. Längs ryggen går en svart strimma, hvilken är grofvast från hufvudet till midten af kroppen. Kokongen liknar föregående arts, är i båda ändar spetsig, på midten upphöjd, halfrund. Der pupans hufvud hvilar är kokongen spetsigast och bildar en skarp vinkel, ofvan med en skarpare mot ryggen böjd spets. Den bakre delen förlöper i en halfcirkel tills den återigen slutar i en spets. Undre sidan fastsitter platt på det föremål, der kokongen blifvit fästad.

III. Bäckenbildareslägtet.

(**Earias.** Hübn. H. S.)

Antennæ setiformes, maris infra parce ac breviter pilosulæ, feminæ glabræ. Palpi capite nonnihil longiores, squamati; articulo ultimo brevi, subcylindrico. Ocelli adsunt. Oculi superciliis carentes. Ramulus carpalis al. ant. biramosus cum ramulo metacarpali in trunco longo communi conjunctus ex angulo anteriore areolæ discoidalis, sed ramulus subradialis e latere anteriore ejusdem areolæ separatim orientes. Areola subcosalis al. post. minuta, haud distincta. Costa independens al. post. nulla. Ramulus ulnaris al. post. cum ramulo styloideo in trunco longo communi ex angulo posteriore areolæ discoidalis oriens. Larva antrorsum valde angustata, in medio crassa, postice angustior, intra folia contorta degens.

Antennerne borstformiga, hos hannen undertill glest och kort håriga, hos honan nakna. Palperne något längre än hufvudet, fjällige; sista leden kort, nästan cylindrisk. Oceller finnas. Ögonen sakna borster. Carpalgrenen, på framvingarne tvågrenig, kommer ur främre hörnet af diskfältet förenad med metacarpalgrenen i lång, gemensam stam, men subradialgrenen kommer från samma fälts främre sida skild från de öfriga. Subcostalfältet på bakvingarne litet, knapt märkbart. Oberoende nerven på bakvingarne ingen. Ulnargrenen på bakvingarne kommer ur diskfältets bakre hörn förenad i lång gemensam stam med styloidgrenen. Larven framtill starkt afsmalnande, på midten tjockast, bakåt smalare, lefver mellan sammanspunna blad.

Arterne af detta slägte förekomma i tvenne generationer årligen. Äggen läggas af honan i spetsarne af de unga skot-

ten på de trädslag, hvarpå larverne lefva. Så snart larven kläckes sammanspinner han bladen, och vrider dem så att de komma till att bilda en spiral omkring axeln af det bo, han bildar åt sig. I detta bo qvarblifver han så länge näring der för honom gifves. Inom boet eller också utanföre detsamma försiggår förpupningen. Kokongen är till formen något olika de båda föregående slägtenas. Dessas likna en båt, men detta slägtes liknar snarare ett bäcken med 2:ne handtag. Framtill utlöper den nemligen i en skarp köl, derefter blir den på midten tjockast och utlöper återigen i en spets bakåt. Blott en art tillhör vår fauna.

Bäckenbildaren. (E. clorana Lin.)

Alis anticis viridibus, margine antico late albido; posticis albis.

Framvingarne gröna med bredt hvitaktig framkant; bakvingarne hvita.

Syn. *Tortrix clorana* Lin. S. N. 1. 2. 876. 287. F. S. 243. 1308. Hübn. Tortr. t. 25. f. 160. Müll. Zool. dan. 130. 1498. *Pyralis clorana* Fabr. E. S. III. 2. 244. 8. *Halias clorana* Treitsch. Schm. VIII. 10. Zett. Ins. Lapp. 976. 2. *Earias clorana* Heinem. Schm. I. 599. Staint. Manuel. II. 187. Snellen Vlind. v. Nederl. I. 132

Denna lilla vackra art är temligen allmän bland pilarter (*Salix pentandra, Salix viminalis etc.*) både i Danmark och södra Sverige. I medlersta Sverige förekommer den åtminstone ända upp i Dalarne, men om den går längre mot norden är ännu ej kändt. Icke heller är den oss veterligen funnen inom Norige. Flygtiden infaller i Maj samt sedan åter i Juli och Augusti månader. Larven lefver af uppgifne träd och buskarter, isynnerhet vid kanten af gropar och dammar mellan grenspetsarnes snäckformigt sammanspunna blad.

Beskr. Antennerne brunaktiga med hvita ringar. Fötterne hvita med grön anstrykning. Hufvud och abdomen snöhvita. Thorax lifligt grön.

H a n n e och h o n a. Framvingarne ofvan lifligt gröna, i framkanten temligen bredt hvitaktiga, hvilken färg vid basen är bredast. Utkanten mycket smalt hvit. Fransarne gröna. Bakvingarne hvita med grön anstrykning i utkanten. Vingarnes undre sida hvit med grön anstrykning. Framvingarnes nerver brunaktiga.

L a r v e n grågrön eller gulgrå med ljusbrunt hufvud och hvitt halsband. Längs ryggen går en ljusare bred strimma, som delas af en ljusbrun strimma och sjelf är beströdd med mörka punkter. Längs kroppsidorne finnas flera mörka, vågiga linier.

P u p a n liten, mot båda ändar afrundad, rödaktigt brun, men mörkare på ryggen och vingslidorne. På analändan finnas 2 små, fina spetsar. Kokongen pergamentartad, hvit eller gulaktig.

III Trib. NOLIDÆ. Gn.

A n t e n n æ maris aut breviter pectinatæ aut pilosulæ; feminæ setiformes, glabræ. P a l p i capite multo longiores, porrecti, rostriformes, hirsuti, squamati, compressi, lati, articulo ultimo brevi. L i n g u a spiralis, longa. C a l c a r i a pedum posticorum 4. C o s t a s u b c o s t a l i s al. post. cum costa mediana in trunco communi conjuncta, ut ejus sit ramulus, nec ad basin libera. O c e l l i desunt. O c u l i nudi. C o s t a i n d e p e n d e n s al. post. reliquis fere æqualis in medio inter angulum posteriorem et angulum anteriorem areolæ discoidalis oriens. A r e o l a r a d i a l i s al. ant. nulla. C o s t a d o r s a l i s al. ant. radice simplici e basi oriens et ramulus carpalis semper biramosus. L a r v a 14-poda, fusiformis, subdialis, verrucis piliferis prædita. P u p a in folliculo cymbiformi degens.

A n t e n n e r n e hos hannen antingen kort kammade eller hårige; hos honan borstformiga, nakna. P a l p e r n e längre än hufvudet, framåtsträckta, näbbformiga, håriga, fjälliga, sammantryckta, breda; sista leden kort. Tungan spiralformig, lång. S p o r r a r n e på bakfötterne 4. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne förenad i gemensam stam med mediannerven så att den är en gren af denna och ej vid basen fri. O c e l l e r saknas. Ö g o n e n nakna. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne nästan lik de öfriga och upprinner midt emellan det bakre och det främre hörnet af diskfältet. R a d i a l f ä l t på fram-

vingarne saknas. Dorsalnerven på framvingarne kommer från basen med enkel rot och carpalgrenen är altid tvågrenig. Larven har 14 fötter, är spolformig och lefver i öppen dag samt eger hårbärande vårtor. Pupan hvilar i pargamentartad båtformig kokong.

De äldre författarne hafva nästan samtligen hänfört gruppen till pyraliderne, men alla de nyare äro ense derom att ställa den i närheten af Lithosierne, med hvilka arterne af de flesta betraktas såsom utgörande en familj. Endast Guenee och Speyer hafva afskildt dem såsom egen familj, hvilken den sednare dock försätter bland Noctuæ, dit de lika litet kunna höra som de båda föregående. Gruppen utgör tydligen en naturlig öfvergång från förra till den följande, från hvilken den genom nervulation och metamorphossätt skiljer sig tillräckligt för att bilda en egen afdelning inom familjen. Hithörande fjärilar hafva något pyralidartadt uti sin habitus. Under hvilan hålla de framvingarne platt nedliggande och bakåtriktade, så att de betäcka bakvingarne, och djuren sitta på detta sätt hårdt tryckta mot plank eller trädstammar, der de temligen lätt upptäckas till följe af den merendels ljust gråaktiga färgen. Framvingarne ega på öfre sidan längs främre mediannerven 3:ne uppstående fjällgrupper, som bilda små pucklar eller bubblor. Dessa afslipas likväl lätt om djuren ovårdsamt handteras, när de fångas, eller om fjärilarne flugit längre tid, sedan de framkläckts. Häraf kommer det sig att dessa pucklar ofta tyckas saknas å sådana exemplar, som blifvit fångade i det fria. Hos nykläckta deremot äro de tydliga och falla genast i ögat. Om aftnarne infinna sig åtskilliga hithörande arter på starkt luktande blommor för att suga nektar, och kunna då lätt fångas. Om dagarne deremot sitta de stilla och måste då uppsökas på sina gömställen. Af gruppen är ej mer än ett slägte kändt.

Trågbildareslägtet.

(**Nola**, Leach.)

R a m u l u s r a d i a l i s al. ant. e latere anteriore areolæ discoidalis oriens, in margine anteriore anastomosans. R a m u l u s s u b r a d i a l i s et ram. metacarpalis al. ant. cum ram. carpali biramoso in trunco communi conjuncti adsunt. Ramulus sesamoideus semper adest. R a m u l u s s t y l o i d e u s al. post. aut deest aut brevissimus et cum ram. ulnari in trunco communi longissimo conjunctus.

R a d i a l g r e n e n på framvingarne utgår från främre sidan af diskfältet och utlöper i framkanten. S u b r a d i a l och metacarpalgrenarne på framvingarne äro antingen förenade i gemensam stam med den tvågreniga carpalgrenen eller saknas de; sesamoidgrenen finnes alltid. S t y l o i d g r e n e n på bakvingarne antingen saknas eller är den ganska kort och förenad med ulnargrenen i en ganska lång gemensam stam.

Larven till detta slägte förfar på ett egendomligt sätt vid förfärdigandet af sin pupkokong. Först öfverspinner han den valda platsen med en silkesmatta, derefter bildar han af silke och trädspånor tvenne uppstående, små väggar, mellan hvilka han ligger liksom i en ränna eller ett tråg. Derefter tillsluter han allt både ofvantill och vid bägge ändar, så att kokongen får formen af ett litet tråg, som är i ena ändan högre och bredare än i den andra. Såsom fjärilar äro arterne till större delen hvarandra ganska lika och derföre svåra att serskilja. Hos oss äro de också ännu föga undersökta, hvarföre troligen flera arter här ock förekomma än de, hvilka vi hittills med visshet veta vara anmärkta inom vår faunas område. Larverne lefva fritt på vexternes blad och hafva endast tre par bukfötter.

Till vingformen äro hithörande fjärilar temligen lika följande tvenne slägten, men spetsen å framvingarne är skarpare och utkanten föga afrundad. Hannens antenner äro hos en del arter försedde med fina kamtänder, men hos en del deremot endast med fina hårpenslar. Palperne äro jemförelsevis stora, nå-

got nedåtböjda, fjälliga, från sidorne sammantryckta; sista leden kort. Tungan är temligen lång, sammanrullad. Nervulationen är ganska olika hos de olika arterne såsom nedanföre skall visas.

Af alla hithörande arter är Gråpuckliga Trågbildaren den allmännaste och eger ganska vidsträckt utbredning. Den förekommer snart sagdt genom hela Europa, men tillhör mera låglandet än de egentliga fjelltrackterne. Den stiger icke heller synnerligen högt upp på fjellen. Näst denna art har Gulpuckliga Trågbildaren den vidsträcktaste utbredning, men synes vara öfver allt sparsamt förhanden. Den träffas i hela Europa, måhända med undantag af de östligaste och sydöstligaste landskaperne, och stiger från låglandet upp i den montana regionen. Brunpuckliga Trågbildaren deremot synes ega en mera vestlig utbredning och skall i England och på några ställen i Tyskland vara ganska allmän.

Bland de nedanföre upptagne, till vår fauna hörande arter, tillhöra de tvenne egentligen blott skogarne, hvaremot Gråpuckliga Trågbildaren äfven förekommer allmänt i trädgårdarne, samt ofta träffas inne uti boningsrummen, dit den influgit genom öppnade fönster. Den räknas derföre ofta bland de mott, som angripa pelsverk och yllevaror, och anses således skadlig för dessa, ehuru den i detta hänseende är aldeles oskyldig. Deremot förorsakar den väl någon skada, då dess larv angriper fruktträden, fastän denna är i det hela ganska obetydlig.

I. *Ramulus styloideus al. post. deest.* (Styloidgrenen på bakvingarne saknas.)

1) *Ramulus subradialis al. ant. adest sed ramulus metacarpalis deest. Antennæ maris pectinatæ.* (Subradialgren på framvingarne finnes, men metacarpalgren saknas. Hannens antenner kammade.)

1. Gråpuckliga Trågbildaren.
(N. cucullatella, Lin.)

Alis anticis cinereis basi late fusca nigro-terminata, li-

neaque transversa disci undulata nigra; posticis cinerascentibus.

Framvingarne askegråa, basen bredt brun med svart gräns; en svart vågig tverlinia öfver disken; bakvingarne gråaktiga.

Syn. Tinea cucullatella Lin. S. N. I. 2. 889. 376. F. S. 358. 1384. Fabr. E S. III. 2. 305. 80. *Pyralis palliolalis* Hübn. Pyral. t. 3. f. 13. *Hercyna palliolalis* Treitsch. Schm. VII. 188. Dup. Lepid. IX 288. 3. *Roeselia cucullatella* Heinem. Schm. I. 274. *Nola cucullatella.* Staint. Manual. II. 156. Snellen. Vlind. van Nederl. I. 139.

Denna trågbildare förekommer temligen allmänt både inom Danmark och södra Sverige, dels uti löfskogar dels i trädgårdar, men inom Norrige är den ännu ej anmärkt. Mot norden stiger den åtminstone ända till Stockholm, i närheten af hvilken stad den blifvit funnen af prof. Boheman. Utan tvifvel går den dock ännu högre mot norden. Flygtiden infaller i slutet af Juni månad och varar sedan in i Augusti. Larven lefver på flera slag frukträd, på slån, cratægus och Sorbus, der han i Maj månad träffas fullvuxen. Puptiden varar 20—24 dagar.

Beskr. Antenner, palper och fötter brunaktigt gråa. Hufvud och thorax ljust askegråa. Abdomen hvitgrå.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan askegråa; vid basen bredt bruna, hvilken färg utåt skarpt begränsas af en grof, svart, nästan rät linea. I midten af framkanten börjar en svart tverlinea, hvilken beskrifver en båge utomkrig diskfältet och derefter löper temligen rakt, men vågig och småtandad ända till vingens inkant; inåt åtföljes denna linea ofta af en brunaktig temligen bred skuggning, hvilken börjar i en brunaktig fläck vid framkanten. Utanföre denna linea är vingens grundfärg mer eller mindre betäckt af brunaktig färg, i hvilken synes närmare utkanten en vågig och tandad askegrå tverstrimma. Bakvingarne ofvan mörkt gråa, undertill hvitgråa med mörk diskfläck. Framvingarne undertill brungråa.

Larven har svart hufvud och är på sidorne rödblå med gulbruna vårtor och hår. Längs ryggen går ett på flera ställen afbrutet, hvitt jemförelsevis bredt band, som längs midten är

skifferblått. På 4:de, 5:te, 8:de och 10:de segmenterne är det mörkast och bildar här ett af två halfmånar bestående tecken. Fullvuxen 1/2 t. lång.

P u p a n brun, framtill kolfformig, på midten intryckt, i båda ändar afrundad. Kokongen brun.

2) *Ramulus subradialis et. ram. metacarpalis al. ant. desunt. Antennæ maris fasciculis pilosis instructæ.* (Subradial- och metacarpalgrenen på framvingarne saknas. Hannens antenner undertill försedde med hårtofsar.)

2. Brunpuckliga Trågbildaren.
(N. confusalis H. S.)

Alis anticis albidis parce brunneo-pulverulentis, lineis transversis duabus denticulatis nigris posteriore valde arcuata; posticis supra pallide griseis, infra albis margine anteriore fusco-atomato, maculaque discoidali fusca.

Framvingarne hvitaktiga, glest pudrade med brunt; 2:ne svarta, tandade tverlinier öfver disken, af hvilka den yttre är starkt bågböjd; bakvingarne ofvan blekgråa, undertill hvita, längs framkanten brunpudrade, samt i disken prydde med en brun fläck.

Syn. Nola confusalis H. S. II. p. 164. Snellen. Vlind. van Nederl. I. 138. *Roeselia confusalis* H e i n e m. Schm. I. 275. *Hercyna cristulalis* D u p. Lepid. IX. 227. 6. 7.? S t a i n t Manual II. 157.

Denna för vår fauna nya art har hittills endast blifvit anmärkt i Sveriges sydligaste provinser, Skåne och Blekinge, der vi funnit den uti Boke- och Ekeskogarne der och hvar temligen sparsamt. Vid Trolle Ljungby hafva vi funnit den i Maj och början af Juni månader, samt vid Carlshamn i slutet af sistnämnde månad och i början af Juli. Dess larv lefver på blåbärs och lingonris, men vi hafva träffat arten öfven på ställen, der dessa vexter ej funnos. Utan tvifvel förekommer arten äfven inom Danmark. Fjärilen hvilar på trädstammar och pupan öfvervintrar.

B e s k r .Hufvud och thorax hvitaktiga med fina bruna atomer, hvilka isynnerhet på halskragen äro tätstående. Abdomen grå, med ljusare segmentkanter. Fötterne hvitaktiga med bruna, hvitringlade tarser.

H a n n e och h o n a. Framvingarne ofvan hvitaktiga, glest beströdda med fint, brunt puder. Tvenne fina svarta linier gå tvers öfver vingarne på samma ställe som hos föregående art. Den yttre af dessa, hvilken upprinner vid en brun fläck i framkanten, gör en stor båge utomkring diskfältet och är inåt åtföljd af en brun, bred skuggning, hvilken inåt är starkt skarptandad. Båda tverlinierne äro fint och otydligt tandade. Färgen utanföre den yttre af samma linier är merendels starkare brun och genomskäres af en vågig, hvitaktig tverstrimma. Bakvingarne äro ofvan gråa med mörkare diskfläck, undertill rent hvita, endast längs framkanten brunpudrade, och med stor brun fläck i disken. Framvingarne äro undertill brungråa.

L a r v e n ljust rödbrun med mörkbrun rygglinea, som ej är lika bred öfver allt. Hufvudet brunt. Hären brunaktiga.

A n m. För vidare efterforskning må här inflyta diagnosen af följande art:

Nola centonalis. H ü b n.

Framvingarne ofvan glänsande, hvita, med 2:ne gulbruna tverband; utkanten bredt gulbrun med hvit, vågig, tverstrimma; bakvingarne smutsigt hvita, mot utkanten brunaktiga, undertill smutsigt hvita.

Syn. Pyralis centonalis H ü b n. t. 3. f. 15. *Hercyna centonalis* T r e i t s c h. Schm. VII. 193. *Roeselia centonalis* H e i n e m. Schm. I. 276. *Nola centonalis* H S. II. 164. f. 141. 142. S n e l l e n Vlind. van. Nederl. I. 140.

Finnes i Juli i Preussen, Mecklenburg, Liffland o. s. v. på somliga ställen talrik, serdeles på sumpiga ställen såväl i barrsom löfskogar, der den ofta sitter på trädstammarne, men är ännu ej anmärkt inom de skandinaviska rikena. Till storleken liknar den närmast gråpuckliga trågbildaren, men är stundom något mindre.

II. *Ramulus styloideus al. post. adest. Ramulus subradialis et ram. metacarpalis al. ant. adsunt. Antennæ maris pectinatæ.* (Styloidgrenen på bakvingarne finnes. Subradial- och metacarpalgrenarne på framvingarne finnas. Antennerne hos hannen kammade.)

3. Gulpuckliga Trågbildaren.

(N. strigula W. V.)

Alis anticis albido-cinereis, flavicante intermixtis, lineis transversis 2 denticulatis nigris posteriore minus arcuata; posticis, supra griseis, infra albidis, fusco-atomatis, maculaque discoidali fusca.

Framvingarne ofvan hvitaktigt askegråa, med gulaktig inblandning; 2:ne svarta, tandade tverlinier öfver disken, af hvilka den yttre är mindre bågböjd; bakvingarne ofvan gråa, undertill hvitaktiga, öfver allt brunpudrade, samt i disken pryddo med en brun fläck.

Syn. Noctua strigula W. V. 69. *Pyralis strigulalis* H ü b n Pyral. t. 3. f. 16. *Hercyna strigulalis* T r e i t s c h. Schm. VII. 187. *Nola strigulalis* H. S. II. 163. *Roeselia strigula* H e i n e m. Schm. I. 274. *Nola strigula*. S t a i n t. Manual II. 157.

Denna art, som till färgen är förvillande lik ofvan beskrifna Brunpuckliga Trågbildare och derföre måhända äfven hos oss ända hittills med densamma varit förblandad, förekommer der och hvar i Sverige, men tyckes vara sällsynt. Prof. B o h e m a n har enligt bref till Förf. fångat arten i Skåne och Småland. Flygtiden infaller i allmänhet uti Juli månad, men enligt H e r r i c h - S c h æ f f e r äfven i April och Prof. B o h e m a n skall hafva fångat arten i sista hälften af Maj. Arten tillhör ekeskogarne och larven lefver på ek, hvars blad han uppfräter, så att endast nervbyggnaden återstår.

B e s k r. Arten liknar Brunpuckliga Trågbildaren, men skiljes derifrån icke blott genom den olika nervulationen och hannens antenner, utan äfven derigenom att framvingarnes grundfärg är mera grå och blandad med gult. De båda tverlinierne äro starkare tandade och den yttre mindre bågformigt svängd omkring diskfältet. Den hvitaktiga tverstrimman nära utkanten är vid nerverne starkare tandad och inåt bredt mörkskuggad. Bakvingarne äro ofvan gråa, men undertill hvitaktiga, dock öfver allt pudrade med brunt ej blott längs framkanten.

L a r v e n är enfärgadt ljust ockragul eller köttfärgad med mörka vårtor och långa gulaktiga hår samt en svartaktig tverfläck på 7:de segmentet. Hufvudet mörkbrunt med gul, tresidig figur. Buk och fötter gråa.

P u p a n brun, valsformig, mot båda ändar afrundad. Kokongen brungrå.

Af samme författare utgifne:

Skandinaviens Dagfjärilar, reqvireras genom Cronholms Bokhandel i Malmö . . . . . 4,50.

Skandinaviens Heterocerfjärilar, reqvireras genom Gleerups Bokhandel i Lund:

Första delen, Skymnings-fjärilarne . . . . 1,00.

Andra delen, Spinnarne, 1:sta häftet . . . . . . 1,25.

Pris 1: 50.

Skandinaviens

Heterocer-Fjärilar,

beskrifne

af

H. D. J. Wallengren.

Andra delen.

Spinnarne.

Lund,
tryckt hos Chr. Bülow,
1869—1885.

IV. Trib. LITHOSIIDÆ. Steph.

Antennæ pilis 2 longioribus in utroque articulo instructæ, maris interdum pilosulæ. Palpi capite haud longiores, teretriusculi. Lingua semper adest. Calcaria pedum posticorum 4. Costa subcostalis al. post. cum costa mediana in trunco communi conjuncta, ut ejus sit ramulus, nec ad basin libera. Ocelli desunt. Oculi nudi. Costa independens al. post. aut nulla aut prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens aut cum ramulo styloideo in trunco conjuncta. Areola radialis al. ant. aut adest aut deest. Costa dorsalis al. ant. radice simplici e basi oriens. Larva 16-poda, dorso pilis fasciculatis vestita. Pupa breviuscula, folliculata.

Antennerne förseddo med 2:ne längre borst på hvarje led, hos hannen stundom ludne. Palperne icke längre än hufvudet, cylindriska. Tunga finnes altid. Sporrarne på bakfötterne 4. Subcostalnerven på bakvingarne förenad i gemensam stam med mediannerven, så att den är en gren af denna och ej vid basen fri. Oceller saknas. Ögonen nakna. Oberoende nerven på bakvingarne antingen ingen eller upprinnande närmare bakre hörnet af diskfältet eller ock i gemensam stam förenad med styloidgrenen. Radialfält på framvingarne antingen saknas eller finnes. Dorsalnerven på framvingarne kommer från basen med enkel rot. Larven 16-fotad, klädd med hårpenslar. Pupan kort, hvilande i en kokong.

Gruppen skiljes från öfriga genom sina jemförelsevis smala, stundom utåt knapt bredare framvingar och i förhållande dertill breda bakvingar, hvilka ofta äro öfver två gånger bredare än framvingarne. Då fjärilarne hvila sig, äro oftast framvingarne svepta omkring abdomen och bakvingarne på längden sammanlagda i många veck. Sällan ligga vingarne platt öfver hvarandra. Fjärilarne äro till en del i rörelse under dagen och äro icke så nattliga djur som de flesta andra till familjen

hörande arter. Larverna lefva till större delen af lichenes; endast några få arter anlita andra vexter. Gruppen utgöres af följande, till vår fauna hörande slägten:

I. *Ramulus radialis al. ant. in margine ipso anteriore libere anastomosans.* (Radialgrenen på framvingarne utlöper fritt i sjelfva framkanten.)

A) *Costa independens al. post. adest.* (Oberoende nerven på bakvingarne finnes.)

1) *Areola radialis al. anticarum nulla.* (Radialfält på framvingarne saknas.)

a) *Ramulus sesamoideus al. ant. deest.* (Sesamoidgren saknas på framvingarne.) Derrhis.

b) *Ramulus sesamoideus al. ant. adest.* (Sesamoidgren finnes på framvingarne.)

(1) *Lingua tenuis pectore multo brevior l. vix ulla.* (Tunga fin, kortare än bröstet eller nästan knapt någon.) Nudaria.

(2) *Lingua crassa pectore vix brevior.* (Tungan grof och stark, knapt kortare än bröstet.) Calligenia.

2) *Areola radialis al. ant. adest.* (Radialfält finnes på framvingarne.) Gnophria.

B) *Costa independens al. post. deest.* (Oberoende nerven saknas på bakvingarne.) Oeonistis.

II. *Ramulus radialis al. ant. in costa subcostali anastomosans, ut areola subcostalis clausa ante areolam discoidalem formetur.* (Radialgrenen på framvingarne utlöper i subcostalnerven, så att framom diskfältet bildas ett slutet subcostalfält.)

A) *Costa independens alarum omnium deest.* (Oberoende nerven på alla vingarne saknas.)

1) *Ramulus sesamoideus al. ant. deest.* (Sesamoidgrenen på framvingarne saknas.) Samera.

2) *Ramulus sesamoideus al. ant. adest.* (Sesamoidgren finnes på framvingarne.) Lithosia.

B) *Costa independens al. ant. adest, posticarum interdum deest.* (Oberoende nerven finnes på framvingarne, men saknas stundom på bakvingarne.) Setina.

I. Hinnvingeslägtet.

(Derrhis Wallengr.)

Articulus basalis antennarum magnus, ovalis, hirsutus. Lingua tenuis, pectore multo brevior. Ramulus radialis al. ant. in margine ipso anteriore libere anastomosans. Costa independens alarum omnium adest; in alis posticis ex areola discoidali prope ramulum styloideum oriens. Costa subcostalis al. post. longe intra medium areolæ discoidalis a costa mediana se separat. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. in trunco longo extra areolam discoidalem conjuncti. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus sesamoideus al. ant. deest, sed ramulus carpalis biramosus cum ramulo metacarpali in trunco communi conjunctus ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens. Alæ anteriores latæ, subrotundatæ, planæ. Larva lichenivora, fasciculatim sericeo-pilosa. Pupa obtusa, folliculo tenui.

Antennernes basled stor, oval, luden. Tungan fin, mycket kortare än bröstet. Radialgrenen på framvingarne utlöper fritt i sjelfva framkanten. Oberoende nerven finnes på alla vingarne, och på de bakre upprinner den ur diskfältet nära styloidgrenen. Subcostalnerven på bakvingarne skiljer sig från mediannerven långt inom midten af diskfältet. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne förenade i lång gemensam stam utanföre diskfältet. Radialfält saknas på framvingarne. Sesamoidgren saknas på framvingarne, men den tvågreniga carpalgrenen upprinner ur diskfältets främre hörn förenad med metacarpalgrenen i gemensam stam. Framvingarne breda, rudade, platta. Larven lever på lichenes och är knippvis silkesluden. Puppan trubbig, hvilar i en tunn kokong.

Från följande slägte, med hvilket det hittills varit förenadt, skiljes detta, utom hvad diagnosen visar, äfven genom sina tunna, genomskinliga, hinnaktiga, knapt eller åtminstone

mycket tunnt fjällbelagda vingar. Hannens abdomen slutar med tvenne långa utåt bredare och rundade sidoklaffar, mellan hvilka genitalierne ligga dolda. Emellan dessa sidoklaffar utskjuta ofvantill från sista abdominalsegmentet flera långa borster. Honans abdomen är trubbig. Den starkt ludna basleden på antennerne begagnas att under hvilan betäcka ögonen liksom vore den ett lock. Antennerne läggas derunder bakåt under framvingarne. Fjärilarne äro endast i rörelse sent om aftnarne samt under nätterne och äro mera nattliga djur än andra inom gruppen. De hvila under dagen på trädstammar, väggar eller klippor.

1. Hinnvingen. (D. mundana Lin.)

Alis sordide albido- hyalinis, anticis fasciis 2 transversis, denticulatis, angustis, punctoque discoidali fuscis.

Vingarne smutsigt hvitaktiga, genomskinliga; de främre med 2 småtandade, smala, bruna tverband och en brun punkt i disken.

Syn. Tortrix mundana Lin. F. S. 349. 1343. *Attacus mundana* Lin. S. N. I. 2. 812. 17. *Bombyx munda* Fabr. E. S. III. 1. 482. 236. *Bomb. nuda* Hübn. Bomb. t. 17. f. 63. 64. *Lithosia mundana* Ochs. Schm. III. 160. Kays. Schm. 258. *Callimorpha mundana* God, Lep. IV. 397. t. 40. f. 7. *Nudaria mundana* Bohem. Bomb. S. 108. 1. Staint. Manual. I. 141. Snellen Vlind. V. Nederl. I. 143. New. Br. Moth. 27. *Nola mundana* Heinem. Schm. I. 272.

Hinnvingen förekommer temligen allmänt i Danmark och södra Sverige på fuktiga ställen bland buskar, på klippor, murar och gamla tak under Juni och Juli månader. Inom Sverige är den nordligast träffad i Bohuslän (Bohem) och vid Sköfde i Vestergöthland (Edgren), samt inom Norige vid Christiania, i Gudbrandsdalen (Siebke) ock vid Bergen (Vocke). Då den, ehuru förekommande i Blekinge (t. ex. vid Carlshamn)

icke blifvit anmärkt uti Östergötland, ej eller vid Stockholm, tyckes arten äfven inom de skandinaviska rikena intaga samma vestliga riktning som inom öfriga Europa. Larven lefver på flera slags lafvar, som vexa på stenar, väggar och träd, såsom på *Byssus botryoides* och *Anthoceros lævis* och träffas der fullvuxen i Juni månad sedan han öfvervintrat från föregående året.

Beskr. Antennerne brungråaktiga. Hela kroppen för öfrigt smutsigt hvitaktig. Alla vingarne på båda sidorna smutsigt hvita med skiftande glans efter olika dagrar. Tvers öfver framvingarne gå tvenne parallela, smala, bruna tverband, af hvilka i synnerhet det yttre är småtandadt och vågigt. Midt emellan dessa båda finnes i diskfältet en brun punkt. Nära utkanten synes på väl bibehållna exemplar en brunaktig, matt och otydlig skuggning. På många i det fria fångade exemplar finnes ingen teckning, emedan den under flygten blifvit afsliten.

Larven blekt gulgrå eller blågrå med långa svarta hår, hvilka äro samlade till penslar på 6 rader upphöjda vårtor. Hufvudet glänsande svart eller ljusbrunt. Längs ryggen gå från 4:de segmentet 2:ne rader gula fläckar, hvilka äro midt öfver 2:dra paret bukfötter afbrutna af en svartaktig tverfläck. Nedanom hvarje af dessa fläckar synes en krökt, svart sreck.

Pupan framtill trubbig med förlängd abdominalregion, hvitglänsande med grönaktig anstrykning och 2 rader svarta, krökta fläckar längs ryggen och 2 sådana fläckar på hufvudet. Kokongen tunn, med inväfda hår af larvens betäckning.

Äggen runda, ljusgula.

II. Gråspinnareslägtet. (**Nudaria** Haw.)

Anticulus basalis antennarum magnus ovalis, squamosus. Lingua tenuis, pectore multo brevior aut vix ulla. Ramulus radialis al. ant. in ipso margine anteriore libere anastomosans. Costa independens al. omnium adest; in alis posticis ex areola discoidali prope

ramulum styloideum oriens. Costa subcostalis al. post. longe extra medium et prope angulum anteriorem areolæ discoidalis a costa mediana sæpissime se separat. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. in trunco longo extra areolam discoidalem conjuncti. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus sesamoideus al. ant. adest et ex areola discoidali oriens; ramulus carpalis aut simplex aut biramosus cum ramulo metacarpali in trunco communi conjunctus ex angulo anteriore ejusdem areolæ oriens. Alæ anteriores latæ, rotundatæ, planæ. Larva fasiculatim sericeo-pilosa. Pupa obtusa, folliculo tenui.

Antennernes basled stor, oval, fjällbelagd. Tungan fin, mycket kortare än bröstet eller nästan ingen. Radialgrenen på framvingarne utlöper fritt i sjelfva framkanten. Oberoende nerven finnes på alla vingarne, och på de bakre upprinner den ur diskfältet nära styloidgrenen. Subcostalnerven på bakvingarne skiljer sig från mediannerven långt utanföre midten af diskfältet, nära dess främre hörn. Radial och subradialgrenarne på bakvingarne förenade i lång, gemensam stam utanföre diskfältet. Radialfält saknas på framvingarne. Sesamoidgren på framvingarne finnes och upprinner ur diskfältet; carpalgrenen antingen enkel eller tvågrenig, upprinner ur främre hörnet af diskfältet förenad med metacarpalgrenen i gemensam stam. Framvingarne breda, rundade, platta. Larven knippvis silkesluden. Pupan trubbig, hvilar i en tunn kokong.

Vingarne äro bredare och mera fjällbelagda än hos föregående slägte och äro således ogenomskinliga, ehuru de äro ganska tunna. Honans abdomen är starkt luden. Nedanstående art har tvågrenig carpalgrenen på framvingarne samt styloid och ulnargrenarne på bakvingarne skilda från hvarandra. Tungan är hos densamma tydlig och kortare än bröstet.

1. Gråspinnaren, (N. senex Hübn.)

Alis helvolis, anticis puncto discoidali et seriebus 2 transversis punctorum fuscorum; posticis pallidioribus puncto medio fusco.

Vingarne lädergula, de främre med en brun punkt i disken och 2:ne tverrader bruna punkter; de bakre blekare med en brun punkt i midten.

Syn. Bombyx senex Hübn. Bomb. t. 55 f. 236. 237. *Lithosia senex* Ochs. Schm. III. 163. Kays. Schm. 257. *Nudaria senex* Boisd. Icon. 2. 113. t. 58. f. 10. Bohem. Bomb. *S.* 109. *Staint.* Manual. I. 141. Snellen Vlind. v. Neederl. I. 142. New. Br. Moth. 27. *Nola senex* Heinem. Schm. I. 272.

Gråspinnaren är ganska sällsynt, men förkommer dock der och hvar på sumpiga ängar och torfmossar bland albuskar såväl inom Danmark som Sverige, men är ännu ej anmärkt inom Norige. Mot norden går den ganska högt på östra kusten af vår halfö, der den blifvit funnen ända upp i Norrbotten af prof. Boheman. Flygtiden infaller i Juli månad och i Juni träffas larven fullvuxen. Den skall lefva mycket förborgad på Jungermannia, och fjärilen kläckes ur pupan efter 3—4 veckors förlopp.

Beskr. Hela kroppen är jemte vingarne lädergul. Framvingarne glanslösa med tvenne tverrader af bruna punkter öfver disken. Dessa punkter stå på nerverne och äro ganska fina. Mellan båda raderne finnes i midten en brun punkt, och stundom en annan dylik vid vingbasen. Stundom finnes äfven en rad korta bruna streck vid utkanten. Bakvingarne äro blekare med en brun punkt i midten och dess fransar äro på vingnerverne brunpunkterade. Undertill äro alla vingarne i midten skuggade med askegrått, med brunaktig diskfläck och tverstrimma. Honan är mindre, har smalare vingar, hvilka på undre sidan äro ljusare än hos hannen.

Larven mörkt askegrä och starkt luden. Hufvudet svartbrunt.

Pupan blekgulaktig. Kokongen brunaktig med inblandade hår af larvens betäckning.

III. Rosenvingeslägtet.

(Calligenia Dup.)

Articulus basalis antennarum magnus, ovalis, squamosus. Lingua crassa pectore vix brevior. Ramulus radialis al. ant. in margine ipso anteriore libere anastomosans. Costa independens al. omnium adest; in alis posticis ex areola discoidali prope ramulum styloideum oriens. Costa subcostalis al. post. longe extra medium et prope angulum anteriorem areolæ discoidalis a costa mediana se separat. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. in trunco longo extra areolam discoidalem conjuncti. Areola radialis al. ant. deest. Ramlus sesamoideus al. ant. adest et ex eodem loco cum ramulo carpali oriens; ramulus carpalis biramosus cum ram. metacarpali in trunco communi conjunctus ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens. Alæ anteriores latæ, subacutæ, deflexæ. Larva lichenivora fascicuculatim longe pilosa. Pupa ovata folliculo crassà.

Antennernes basled stor, oval, fjellbelagd. Tungan tjock, och stark, knapt kortare än bröstet. Radialgrenen på framvingarne utlöper fritt i sjelfva framkanten. Oberoende nerven finnes på alla vingarne, och på de bakre upprinner den ur diskfältet nära styloidgrenen. Subcostalnerven på bakvingarne skiljer sig från mediannerven utanföre midten af diskfältet och nära dess främre hörn. Radial och subradialgrenarne på bakvingarne förenade i lång gemensam stam utanföre diskfältet. Radialfält saknas på framvingarne. Sesamoidgren finnes på framvigarne och uppriner från samma ställe som carpalgrenen; den sednare är tvågrenig, upprinner ur främre hörnet af diskfältet förenad med metacarpalgrenen i gemensam stam. Framvingarne breda, något spetsiga, takformiga. Larven lefver af lichenes och har långa hårpenslar. Pupan äggformig, hvilar i tät kokong.

Från föregående slägte skiljes detta genom temligen långa, smärta, cylindriska palper, spetsigare och jemförelsevis smalare vingar, hvilka äro mera fjällbelagda och aldeles opaka, samt

hvila takformigt öfver abdomen, och genom den tjocka, serdeles vid basen starka och grofva tungan. Hannens genitalier döljas af en apparat, som liknar Hinnvingeslägtets, men lamellerne äro smalare och starkt ludna. Honans abdomen är trubbig och långluden. Radialnerven på framvingarne är starkt bågböjd och kommer mycket nära subcostalnerven.

1. Rosenvingen. (C. miniata Forst.)

Alis anticis aurantiacis, margine anteriore miniaceis, strigis 2 fuscis, interiore undata, exteriore punctata; posticis roseis.

Framvingarne orangegula, med mönjeröd framkant och utkant samt 2 svartbruna tverstrimmor, af hvilka den inre är starkt vågig och den yttre utgöres af punkter.

Syn. Phalæna miniata Forster. Nov. Sp. Ins. I. 75. *Pyralis minialis* Thunb. Diss. Ins. S. I. 16. *Bomb. rubicunda* Hübn. Bomb. t. 26. f III. *Bomb. rosea* Fabr. E. S. III. 1. 485. 244. *Lithosia rosea* Ochs. Schm. III. 145. Kays. Schm. 258. *Setina rosea* Bohem. Bomb. Sv. 107. *Nola rosea* Heinem. Schm. I. 273. *Miltocrista miniacea.* Staint. Manual. I. 136. *Calligenia miniata.* Snellen. Vlind. v. Nederl.. I. 144.

Denna lilla vackra fjäril förekommer temligen sparsamt uti Danmark och Sveriges sydligaste provinser, Skåne, Halland och Blekinge, på sumpiga ängar uti skogstrakter, der den om aftnarne svärmar i synnerhet omkring bokar och aleträd under Juli och Augusti månader. Högre upp mot norden är den ännu ej anmärkt. Larven är fullvuxen i Juni månad och lefver på lafvar, som vexa på ek, bok, björk och al, serdeles af slägtet Parmelia, och tillbringar 3—4 veckor såsom pupa, sedan den öfvervintrat.

Beskr. Antennerne gula Hufvud och thorax rödgula. Abdomen ofvan hvitgul med grå anstrykning, mot anus brungrå med analborste af samma färg; undertill svart. Bröstet och fötterne gulaktige, de sednare svartfläckiga.

Hanne. Framvingarne ofvan orangegula, i framkanten och utkanten mönjeröda. Vid basen och vid slutet af diskfältet en liten svart punkt. Emellan dessa båda går stundom tvers öfver vingen en ytterst fin, vågformig linea, hvilken dock ofta saknas eller är otydlig. Utanföre diskfältet löper en annan, men gröfre och starkt vågig, så att den mot utkanten vänder långa och skarpa spetsar. Närmare utkanten går en rad aflånga, svarta punkter. Nära vingspetsen finnes i framkanten merendels en svart fläck, och nämnde kant är vid basen svart. Bakvingarne på båda sidor blekt rosenröda; i midten ljusare. Framvingarne undertill blekt rosenröda med askegråa fläckar och svarta punkter nära utkanten.

Honan liknar hannen till färgen, men är blekare.

Larven blekbrun på de fem första kroppsringarne, och svart på de öfriga, men med grå hårborstar. Hufvudet rödbrunt, framtill jemte mundelarne orangegult, eller och aldeles svart.

Pupan äggformig, svartbrun med gula segmentkanter. Kokongen brunaktig, starkt uppblandad med larvens hår.

IV. Rödhalsslägtet.

(**Gnophria** Steph.)

Articulus basalis antennarum reliquis haud crassior. Lingua crassa, pectore nonnihil brevior. Palpi subadscendentes, subrecti, squamosi. Ramulus radialis al. ant. in margine ipso anteriore libere anastomosans. Costa independens al. omnium adest, cum ramulo styloideo in trunco communi extra areolam discoidalem in alis posticis semper, sed in anticis interdum conjuncta. Costa subcostalis al. post. longe intra medium areolæ discoidalis a costa mediana se separat. Ramulus subradialis et ram. radialis al. post. extra areolam discoidalem in trunco longo conjuncti. Areola radialis al. ant. adest. Ramlus sesamoideus al. ant. e latere posteriore, ramulus carpalis biramosus cum ram. metacarpali in trunco communi conjunctus, ex apice et ram. subradialis e latere anteriore areolæ radialis ovatæ orientes. Alæ omnes graciles.

Antennernes basled knapt tjockare än de öfriga. Tungan grof och stark, något kortare än bröstet. Palperne uppåtstigande, nästan räta, fjälliga. Radialgrenen på framvingarne utlöper fritt i sjelfva framkanten. Oberoende nerven finnes på alla vingarne och är alltid på bakvingarne samt ofta på framvingarne förenad med styloidgrenen i gemensam stam utanföre diskfältet. Subcostalnerven på bakvingarne skiljer sig från mediannerven långt innanföre midten af diskfältet. Subradial- och radialgrenarne på bakvingarne förenade i gemensam stam utanföre diskfältet. Radialfält finnes på framvingarne. Sesamoidgrenen på framvingarne utgår från det äggformiga radialfältets bakre sida; den tvågreniga carpalgrenen, som är i gemensam stam förenad med metacarpalgrenen, utgår från spetsen, och subradialgrenen från främre sidan af samma fält. Alla vingarne smala.

Slägtet, som, utom hvad diagnosen gifver vid handen, skiljer sig från följande genom smalare bakvingar och rätare palper, eger hos oss ej mer än en art.

1. Rödhalsen. (G. rubricollis Lin.)

Alis atris; collari sanguineo, apice abdominis aurantiaco.

Vingarne svarta; halskragen röd, abdomen i spetsen orangegul.

Syn. Noctua rubricollis Lin. F. S. 307. 1154. S. N. I. 2. 840. 113. *Bombyx rubricollis* Fabr. E. S. III. 1. 486. 245. Hübn. Bomb. t. 23. f. 94. *Lithosia rubricollis* Ochs. Schm. III. 142. God. Lep. V. 22. t. 42. f. 3. Bohem. Bomb. Sv. 104. *Gnophria rubricollis* Kays. Schm. 252 t. 87. Heinem. Schm. I. 271. Staint. Manual. I. 140. Snellen. Vlind. van Nederl. I. 155.

Rödhalsen förekommer ingenstädes i mängd, men är dock icke sällsynt i Danmark, södra och medlersta Sverige samt i södra Norige. Den uppehåller sig uti såväl löf som barrskogarne, isynnerhet på skuggrika ställen och synes mera tillhöra bergiga och backiga trakter än öppna slätter. Nordligast är den anmärkt vid Stockholm (Bohem.) Upsala (Johansson) Christiania (Siebke), vid hvilket sednare ställe den är säll-

synt. Flygtiden infaller i Juni och Juli månader, men fjärilen håller sig alltid dold under dagen och är endast i rörelse sent på aftonen och under natten. Då han under dagen oroas på sitt gömställe, kastar han sig pilsnabbt antingen ned på en annan gren eller ned på marken, der han då blir liggande stilla såsom vore han död. Larven träffas fullvuxen i Maj, sedan han från föregående året öfvervintrat, och lefver på åtskilliga mossor och lafarter, såsom på *Jungermannia complanata*, *Parmelia parietina* och *Sticta pulmonaria*. Hannen eger liknande sångorgan, som nedanföre beskrifves hos slägtet *Setina*.

Beskr. Hela kroppen svart. Halskragen cinoberöd, stundom blodröd. Abdomen undertill med undantag af första segmentet orangegul; ofvan svart, men de tre sista lederne orangegula. Alla vingarne på båda sidor svarta.

Larven mot båda ändar afsmalnande, med djupa segmentafdelningar, gråaktigt grön, svart punkterad med 4 rödgula, svarthåriga ryggvårtor och 2 gulhåriga sidovårtor på hvarje kroppsring; hufvudet mörkbrunt med 2 hvita i vinkel sammanlöpande linier. Bukfötterne gulgråa.

Pupan trubbig, rödbrun. Kokongen brungrå.

V. Hexslägtet. (Oeonistis Hübn.)

Articulus basalis antennarum reliquis vix crassior. Lingua crassa, pectore nonnihil brevior. Palpi curvati, adscendentes, squamati. Ramulus radialis al. ant. in ipso margine anteriore libere anastomosans. Costa independens al. post. deest, sed in alis anticis adest et ex areola discoidali prope ramulum stylodeum oriens. Costa subcostalis al. post. intra medium areolæ discoidalis a costa mediana se separat. Ramulus radialis et ramulus subradialis al. post. apud feminam in trunco longo communi extra areolam discoidalem conjuncti, sed ramulus subradialis apud marem deest. Ramulus ulnaris et ram. styloideus al. post. etiam in trunco communi extra

areolam discoidalem conjuncti. *Areola radialis al. ant. adest. Ramulus sesamoideus al. ant. ex areola discoidali, ramulus carpalis biramosus, cum ram. metacarpali in trunco communi conjunctus, ex apice areolæ radialis subtrapeziformis, et ram. subradialis e latere anteriore ejusdem areolæ orientes. Alæ anteriores graciles, posteriores amplæ, latæ.*

Antennernes basled knapt tjockare än de öfriga. Tungan grof och stark, något kortare än bröstet. Palperne böjda, uppåtstigande, fjällbelagda. Radialgrenen på framvingarne utlöper fritt i framkanten. Oberoende nerven på bakvingarne saknas, men finnes på framvingarne, der den utgår från diskfältet nära styloidgrenen. Subcostalnerven på bakvingarne skiljer sig från mediannerven innanföre midten af diskfältet. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne hos honan förenade i gemensam stam utanföre diskfältet, men hos hannen saknas subradialgrenen. Ulnar och styloidgrenarne på bakvingarne äfven förenade i gemensam stam utanföre diskfältet. Radialfält finnes på framvingarne. Sesamoidgrenen utgår på framvingarne från diskfältet, men den tvågreninge carpalgrenen, som är förenad i gemensam stam med metacarpalgrenen, utkommer från spetsen af det trapezformiga radialfältet och subradialgrenen upprinner ur främre sidan af samma fält. Framvingarne smala, men bakvingarne breda och vida.

Ej eller af detta slägte eger vår fauna mer än en art, hvars kön äro hvarandra icke allenast ganska olika till färgen utan äfven till vingarnes nervförgrening såsom synes af diagnosen.

1. Hexan. (Oe. quadra Lin.)

Alis anticis maris lividis margine baseos nigro-cyaneo; feminæ ochraceo-luteis maculis duabus nigro-cyaneis; posticis utriusque sexus flavis.

Framvingarne hos hannen gulgråa, vid basen i framkanten stålblåa; hos honan ockragula med 2 stålblåa fläckar; bakvingarne hos båda könen gula.

Syn. Noctua quadra Lin. S. N. I. 2. 840. 114. (fem.). Fabr. E. S. III. 2. 24. 54. *Bomb. quadra* Hübn. Bomb. t. 24. f. 101. 102. *Lithosia quadra* Fabr. Suppl. 459. 1. Ochs. Schm. III. 126. God. Lep. V. 13.

t. 41. f. 2—4. Bohem. Bomb. S. 101. *Gnophria quadra* Kays. Schm. 258. Heinem. Schm. I. 270. Snellen. Vlind. v. Nederl. I 153. *Oenistis quadra* Staint. Manual. I. 139.

Hexan förekommer uti hela Danmark, men synes på Skandinaviska halfön intaga en vestlig riktning, emedan den är endast anmärkt i Skåne, Småland (Bohem.), Westergöthland (Gadamer), och vid Christiania i Norige (Siebke.), men är icke träffad i de östligare landskaperne. Vissa år är den mycket talrik, men under andra mera sällsynt, och uppehåller sig i trädgårdar, löf- och barrskogar, der larven lefver på lafvar, serdeles af slägtena *Parmelia* och *Sticta* äfvensom på mossor såsom *Jungermannia*. Stundom uppehåller larven sig på brädväggar och gamla mossbelupna tak. Enligt någras uppgift skulle den också deltaga med Nunnan i förödandet af barrskogarne och vanlign då träffas på 40-åriga träd uti ljusare utgallrade revierer, men detta torde likväl bero på ett misstag. Larven är fullvuxen i Juni månad, sedan den öfvervintrat och fjärilens flygtid infaller i Juli och Augusti. Sepp har gifvit larven under fångenskapen blad af lind samt granbarr. Ägget kläckes efter åtta dagars förlopp.

Beskr. Antennerne bruna. Thorax, abdomen ofvan och bröstet gula. Fötterne stålblåa; låren vid basen gula. Hufvudet gult, pannan hos hannen stålblå. Abdomen undertill gul; hos hannen med stålblå anstrykning längs midten och mot anus, som är brunhårig.

Hanne. Framvingarne ofvan rödaktigt gulgråa, vid basen gula; i sjelfva framkanten vid basen stålblåa. Bakvingarne på båda sidor ljust ockragula, längs framkanten blåaktigt gråa. Framvingarne undertill blåaktigt gråa.

Hona. Framvingarne ockragula med tvenne stålblåa fläckar, af hvilka den ene sitter nära midten af framkanten och den andre bakom diskfältet. Bakvingarne på båda sidor och framvingarne undertill blekgula.

Larven svartgrå; på ryggen matt gul med flera fina svarta längslinier, på hvarje sida om ryggen en rad rödgula eller mönjeröda vårtor, af hvilka en finnes på hvarje kroppsring, längs midten af kroppsidorne en rad svartgråa och ofvan fötterne en rad gulgråa vårtor. På 2:dra, 3:dje och sista segmenterne finnes en svart fläck. Samtliga vårtorne äro svartgrått långhåriga. Hufvudet litet, svart. Buk och fötter gröngråa.

Pupan kort och tjock, brunröd eller nästan svart, analändan äggformigt afrundad. Kokongen äggrund, tunn och uppblandad med larvens hår, till färgen hvitaktig.

Ägget rundt, hvit- och svartspräckligt.

VI. Skumflygareslägtet.

(**Samera** Wallengr.)

Articulus basalis antennarum reliquis non crassior. Lingua crassa, pectore non brevior. Palpi breves, gracillimi, squamati. Ramulus radialis al. ant. in costa subcostali anastomosans, ut areola subcostalis clausa ante areolam discoidalem formetur. Costa independens alarum omnium deest. Costa subcostalis al. post. intra medium areolæ discoidalis a costa mediana se separat. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. in trunco communi conjuncti, ex angulo anteriore, sed ramulus styloideus et ram. ulnaris, etiam in trunco communi conjuncti, ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus sesamoideus al. ant. deest, et ram. carpalis biramosus, cum ramulo metacarpali in trunco communi conjunctus, ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens. Ramulus styloideus al. ant. cum ramulo ulnari in trunco communi longo extra areolam discoidalem conjunctus. Alæ anteriores graciles, sed posteriores amplæ.

Antennernes basled icke tjockare än de öfriga. Tungan grof och stark, ej kortare än bröstet. Palperne korta, ganska smärta, fjällbelagda. Radialgrenen på framvingarne utlöper i subcostalnerven, så att ett slutet subcostalfält bildas framföre diskfältet. Oberoende nerven saknas på alla vingarne. Subcostalnerven på framvingarne skiljer sig

från mediannerven innanföre midten af diskfältet. **Radial-** och subradialgrenarne på bakvingarne, förenade i gemensam stam, komma från diskfältets främre hörn, men styloid och ulnargrenarne, som äfven äro förenade i gemensam stam, komma från bakre hörnet af samma fält. **Radialfält** saknas på framvingarne. **Sesamoidgren** saknas på framvingarne och den tvågrenige carpalgrenen, som är förenad med metacarpalgrenen i gemensam stam, upprinner ur främre hörnet af diskfältet. **Styloidgrenen** på framvingarne förenad med ulnargrenen i lång gemensam stam utanföre diskfältet. **Framvingarne** smala, men de bakre vida.

Slägtet, som genom ofvan uppgifna kännetecken skiljer sig från följande, eger inom vår faunas område ej mer än en art.

1. Skumflygaren. (S. muscerda Hufn.)

Alis cinereis, anticis punctis 2 mediis punctisque 3—4 posticis oblique seriatis nigris.

Vingarne askegråa, de främre med 2 svarta punkter i midten och 3—4 andra i en sned rad närmare utkanten.

Syn. Phalæna muscerda Hufn. Berl. Mag. III. 4 p. 400. n. 73. *Tinea perlella* Fabr. E. S. III. 2. 292. 21. *Noctua pudorina* Esp. Schm. IV. t. 196. f. 4. 5. *Bombyx muscerda* Hübn. t. 24. f. 103. *Lithosia perla* Fabr. Suppl. 462. 14. *Lithosia muscerda* Ochs. Schm. III. 143. Dup. Lepid. III. 2. 6. Kays. Schm. 257. Heinem. Schm. I. 270. II. S. II. 160. Staint. Manual. I. 139. Snellen. Vlind. van Nederl. I. 152.

Arten, som är en rekryt för vår fauna, uppehåller sig på sumpiga, skuggrika trakter isynnerhet bland albuskar, men är ännu ej anmärkt annorstädes på vår halfö än vid Farhult i nordvestra Skåne, der den af Förf. påträffades i en skogslund nära prestgården först 1868. På Danmarks fasta land träffas den deremot der och hvar. Dess flygtid infaller i Juli månad. Då den öfverallt synes vara inskränkt till vissa bestämda localer och deremellan ej finnes, är det icke osannolikt, att den kan träffas flerestädes på vår halfö, isynnerhet som den i öf-

ga Europa går ganska högt mot norden. Dess metamorphos är ännu ej känd.

Beskr. Hela kroppen askegrå, abdomen vid anus brunaktig. Fötterne askegråa; vingarne på båda sidor ljust askegråa, de främre med 2:ne svarta punkter i midten bakom diskfältet, samt utanföre diskfältet 3—4 andra, som stå i en sned rad från framkanten till styloidgrenen. Af de båda diskpunkterne saknas stundom den ena. Undertill äro bakvingarne ljusare än de främre.

VII. Lafspinnareslägtet. (**Lithosia** Fabr.)

Articulus basalis antennarum reliquis nonnihil crassior. Lingua crassa, pectore nonnihil breviore. Palpi breves, gracillimi, squamati. Ramulus radialis al. ant. in costa subcostali anastomosans ut areola subcostalis clausa ante areolam discoidalem formetur. Costa independens al. omnium deest. Costa subcostalis al. post. intra medium areolæ discoidalis a costa mediana se separat. Ramulus radialis et subradialis al. post., in trunco communi coniuncti, ex angulo anteriore, sed ram. styloideus et ram. ulnaris, etiam in trunco communi conjuncti, ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Areola radialis al. ant. plerumque adest, interdum vero deest. Ramulus sesamoideus al. anticarum adest et ex areola discoidali rarissime ex areola radiali oriens; ramulus corpalis biramosus, cum ram. metacarpali in trunco communi conjunctus, aut ex apice areolæ radialis aut ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens. Ramulus styloideus al. ant. cum ram. ulnari in trunco longo communi extra areolam discoidalem conjunctus. Alæ anteriores graciles, sed posteriores amplæ. Larva lichenivora. Pupa folliculata.

Antennernes basled något tjockare än de öfriga. Tungan grof och stark, något kortare än bröstet. Palperne korta, ganska smärta, fjällbelagda. Radialgrenen på framvingarne utlöper i subcostalnerven, så att ett slutet subcostalfalt bildas framföre diskfältet. Oberoende nerven saknas på alla vingarne. Subcostalnerven på bakvingarne skiljer sig från mediannerven innanföre midten af diskfältet. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarna komma förenade i gemensam stam från främre hörnet af diskfältet, men styloid-

och ulnargrenarne, som också äro förenade i gemensam stam, utgå från samma fälts bakre hörn. Radialfält finnes merendels på framvingarne, men saknas likväl stundom. Sesamoidgren finnes på framvingarne och utgår från diskfältet, sällan från radialfältet; den tvägrenige carpalgrenen, som är förenad i gemensam stam med metacarpalgrenen, utgår antingen från spetsen af radialfältet eller från främre hörnet af diskfältet. Styloidgrenen på framvingarne utanföre diskfältet förenad med ulnargrenen i lång gemensam stam. Framvingarne smala, men bakvingarne vida. Larven lefver på lafvar. Pupan hvilar i kokong.

Detta är ett ganska artrikt slägte. De flesta af dess arter äro hvarandra ganska lika och svåra att serskilja. Förut trodde vi oss kunna afsöndra de arter, som ega radialfält på framvingarne och betraktade dem såsom eget slägte, hvilket vi tilldelade namnet: *Manulea* (Wien. Ent. Monatschr VII N:o 5.), men vi hafva sedan funnit, att de flesta arter variera betydligt i detta fall, så att af samma art förekomma individer med och utan detta fält. Icke ens för underafdelningar inom samma slägte lämpar sig derföre denna karakter. Under hvilan svepa arterne vingarne omkring abdomen. Hannarne hos några arter ega liknande sångorgan som det nedanföre hos *Setina* beskrifna, ehuru det är otydligare och mindre.

1. Askegrå Lafspinnaren. (L. griseola Hübn.)

Alis anticis margine anteriore erga apicem arcuato, pallide plumbeis, capite, collari margineque anteriore tenui luteis; posticis supra griseo-flavis, infra flavidis; fimbriis griseo-flavis.

Framvingarne i framkanten mot spetsen bågformiga, blekt blygråa; hufvud, halskrage och vingarnes framkant, den sednare smalt, gula; bakvingarne ofvan grågula, undertill guläktiga; fransarne grågula.

Syn. *Bombyx griseola* Hübn. Bomb. t. 23. f. 97. *Lithosia griseola* Ochs. Schm. III. 128. H. S. II. 160. Dup. Lepid. III. 2. 3. Boisd. Icon. 57. 5. Kays. Schm. 257, Heinem. Schm, I. 269. Staint. Manual. I. 139. Snellen. Vlind. v. Nederl. 148.

Arten är ännu icke funnen på Skandinaviska halfön, utan endast på Danmarks fasta land, men torde utan tvifvel äfven träffas på öarne i Östersjön och i södra Sverige, då den är allmän i hela norra Tyskland. Den tillhör egentligen låglandets skogar och lundar, der den isynnerhet bebor fuktigare ställen. Dess flygtid infaller i Juni och Juli månader och larven lefver på lafvar, som vexa på popplar och ekar. Boie har funnit larven på jorden under *Lonicera*, men Mussehl har funnit den på ekstammar i Maj och Juni.

Beskr. Hufvudet och halskragen ockragula; den sednare likväl med gråaktig anstrykning, isynnerhet bakåt. Thorax ofvan liksom abdomen blekt blygrå eller snarare askegrå; den sednare vid anus gul.

Hanne och hona. Framvingarne utåt bredare, framkanten mot spetsen ej rät utan temligen starkt böjd. Ofvan äro de blekt blygråa eller askegråa, starkt glänsande; framkanten är mycket smalt, nästan hårfint ockragul, och derbakom mot basen äro vingarne bredare blekgula, dock bildar denna färg icke såsom hos följande arts hona, med hvilken denna lättast förvexlas, någon list utan upphör helt och hållet nästan vid midten af vingen. Bakvingarne äro ofvan grågula, något gulaktigare mot basen och framkanten; undertill blekt gula, stundom med mer eller mindre stark grå anstrykning. Framvingarne undertill blekt blygråa med temligen bredt ockragul framkant; utkanten har äfven mer eller mindre stark gulaktig anstrykning. Fransarne grågula.

Larven svart med korta hårborstar af samma färg och längre hår på de främsta och sista segmenterne. På första båda kroppsegmenterne finnes en, af en svart linea genomskuren röd fläck och på båda sidor om ryggen från 3:dje kroppsringen löper en af fläckar bestående linea af samma färg. Hufvudet glänsande svart.

2. Nankingula Lafspinnaren. (L. depressa Esp.)

Alis anticis margine anteriore ad apicem arcuatis; capite, collari fimbriisque flavis.

Mas alis lividis, anticis margine externo cinerascente margineque anteriore tenui flavo.

Femina alis rubricante cinereis, anticis limbo ochraceo, extrorsum acutiore ad marginem anteriorem.

Framvingarne i framkanten vid spetsen bågformiga; hufvud, halskrage och vingfransar gula.

Hanne. Vingarne lergula, de främre mot utkanten gråaktiga, i framkanten smalt gula.

Hona. Vingarne rödaktigt gråa, de främre med en ockragul list i framkanten, hvilken mot vingspetsen är tillspetsad.

Syn. Lithosia depressa Kays. Schm. 257. Heinem. Schm. I. 269. Mas. *Bomb. helvola* Hübn, Bomb. t. 23. f. 95. *Noct. deplana* Esp. Schm. IV. t. 93. f. 1, 2. *Lithosia helveola* Ochs. Schm. III. 133. Boisd. Icon. 57. 8. Dup, Lep. III. 2. 2. Bohem. Bomb. S. 102. H-S. II. 159. Staint Manual. I. 138. *Fem: Noctua depressa* Esp. Schm. IV. t. 93. f. 3. *Bomb. ochreola* Hübn. Bomb. t. 23. f. 96. *Lithosia depressa* Ochs. Schm. III. 132. Boisd. Icon. 57 7. Dup. Lep. III. 1. 6. H-S. II. 159.

Nankingula Lafspinnaren har en ganska vidsträckt utbredning och är en af de få inom familjen, som både förekommer uti gamla och nya verlden. Uti Danmark och Sveriges sydligaste provinser, Skåne och Blekinge, är den icke synnerligen sällsynt; utan träffas på många ställen ganska talrikt under Juli och Augusti månader. Vid Warberg är den ock anmärkt af Johansson. Den uppehåller sig både uti löf- och barrskogarne, der larven lefver af de lafarter, som vexa på trädstammarne. Hannarne flyga ganska lifligt omkring äfven midt på dagen, men honorne äro mycket tröga och hålla sig för det mesta dolda, hvarföre de äro svårare att upptäcka. Högre mot norden tyckes arten blifva sällsyntare, men den är dock funnen äfven vid Stockholm (Bohem.) Inom Norge är den ännu ej träffad.

Beskr. Hufvud och halskrage ockragula. Thorax hos hannen gul, hos honan askegrå med gula skulderläckare. Abdomen hos hannen gulgrå med rödgul anus, hos honan blygråaktig med en gul linea längs hvarje sida. Bröstet gult. Föt-

terne hos hannen gråa med vid basen gulaktiga lår; hos honan stålblåaktiga med vid basen gula lår. Framvingarne utåt bredare och först vid sjelfva spetsen bågformigt böjda i utkanten.

Hanne. Vingarne ofvan lergula eller snarare nakingula, mot utkanterne stötande i askegrått. Framvingarne i framkanten vid basen och mot vingspetsen fint okragula, dock så att denna färg icke bildar någon sammanhängande list i framkanten, såsom hos åtskilliga samslägtingar. Framvingarne undertill mer eller mindre brungråaktiga, i framkanten rödgula. Bakvingarne såsom på öfre sidan. med en otydlig rödgulaktig fläck i disken. Alla vingarnes fransar ockragula.

Hona. Framvingarne ofvan rödaktigt gråa med en temligen bred, mot vingspetsen tillspetsad rödgul list längs framkanten. Bakvingarne gråa med en gulaktig, otydlig fläck på undre sidan. Framvingarne undertill såsom på öfre sidan. Alla vingarnes fransar rödgula.

Larven brunaktigt grön med en gul, svart punkterad och svartkantad rygglinea, i hvilken finnas på 3:dje, 7:de och 11:te kroppsringarne korta svarta upphöjningar och på 8:de ringen en hvit fläck; på kroppsidorne finnas svarta punkter och snedstreck. Buken gulaktig och hufvudet svart.

Pupa glänsande rödbrun; kokongen lös och brunaktig.

3. Blygrå Lafspinnaren. (L. lurideola Zink.)

Alis anticis margine anteriore haud arcuato, obscure plumbeis, limbo ad marginem anteriorem ochraceo, extrorsum acutiore capite collarique ochraceis, hoc macula media plumbea; posticis dilute flavis; fimbriis omnium flavis.

Framvingarne med föga böjd framkant, mörkt blygråa med en ockragul, utåt afsmalnande list längs framkanten; hufvud och halskrage ockragula, den sednare i midten blygrå; bakvingarne ljust gula; fransarne gula.

Syn. Lithosia lurideola Zinck. Allgem. Litteraturz. 1817. N:o 217. p. 58. Treitsch. Schm. X. 1. 162. *Lith. complanula* Boisd. Icon. II. p. 97. Dup. Lep. III. 1. 4. Staint. Manual. I. 158. *Lith. plumbeola* Kays. Schm. 256. Heinem. Schm. I. 268. *Bomb. plumbeola* Hübn. Bomb. t. 24. f. 100?? Snellen, Vlind. v. Nederl. 150.

Denna för vår fauna nya art hafva vi hittills endast funnit i Skåne och på Gottland samt äfven erhållit bland andra fjärilar från Gestrikland genom Ingenieur Andersson. I Skåne är den icke sällsynt på samma ställen som följande art och på Gottland är den funnen vid Angelbos. Vi hafva också funnit den på flera ställen i Danmark och måhända den äfven förekommer i Norige, ehuru man ännu icke anmärkt den der. Dess flygtid infaller i Juni och Juli månader och larven finnes bland lafvar, isynnerhet på stammarne af fur, ek, bok och poppel, men träffas äfven på väggar i Maj och Juni månader, samt är lättast att upptäcka strax efter regn, då den är mera i rörelse än eljest.

Beskr. Hufvud och halskrage ockragula; den sednare i midten blygrå, Thorax och abdomen blygrå; den sednares yttersta spets gul. Framvingarnes framkant likformigt böjd.

Hane och hona. Framvingarne ofvan mörkt blygråa med en temligen bred ockragul list längs framkanten, hvilken list mot vingspetsen aftager i bredd och der utlöper i en spets. Bakvingarne äro ljust gula på båda sidor, och framvingarne äro undertill mörkt blygråa, langs framkanten och i utkanten ockragula, hvilken färg är i utkanten temligen bred. Alla vingarnes fransar äro gula.

Larven liknar mycket följande arts, men är svartgrå med svart rygglinea och svarta med svarta hår försedda vårtor samt ett rödgult, i fläckar upplöst band längs hvardera kroppsidan, strax ofvan fötterne, hvilket börjar på 5:te segmentet och i hvilket finnas de svarta andhålen. Buk och bukfötter gråa. Hufvud och bröstfötter svarta.

Pupan rödbrun med afrundad analända.

4. Mörkgrå Lafspinnaren. (L. complana Lin.)

Alis anticis margine anteriore extra medium arcuato, plumbeis, limbo ad marginem anteriorem flavo, extrorsum æque lato; capite collarique flavis; posticis dilute flavis; fimbriis omnium flavis.

Framvingarne med utanföre midten böjd framkant, blygråa, med en ockragul, utåt jembred list längs framkanten; hufvud och halskrage gula; bakvingarne ljust gula; fransarne gula.

Syn. *Noctua complana* Lin. S. N. I. 2. 840. 115. F. S. 307 1153. Fabr. E. S. III. 2. 24. 53. Hübn. Beitr. I. 3. t. 1. f. F. *Lithosia complana* Fabr. E. S. Suppl. 460. 3. Ochs. Schm. III. 129. 3. Dup. Lep. III. 1. 5. Zett. Ins. Lapp. 232. 1. Bohem. Bomb. 8v. 102. Kays. Schm. 256. t. 88. Heinem. Schm. I. 268. Staint. Manual. I 138. Snellen. Vlind. v. Nederl. 150.

Mörkgråa Lafspinnaren är en af de allmännaste arter inom slägtet i Danmark, södra och medlersta Sverige och Norige. De nordligaste provinser inom Sverige, der den oss veterligen blifvit anmärkt äro Gestrikland (Anders.) och Helsingland (Wiström); inom Norge är den funnen nordligast i Gudbrands dalen (Siebke). Dess flygtid infaller i Juni månad, men varar ända till i Augusti och träffas arten då isynnerhet på öppna torra sluttningar i skogstrakter. Den förekommer likväl äfven i trädgårdar och planteringar på slättlandet. Prof. Zetterstedt upptager den bland Lappmarkens insekter, dock utan närmare lokaluppgift. Larven träffas om våren på lafvar och mossa af slägtena *Parmelia*, *Sticta* och *Jungermannia*, men anlitar också bladen af *Prunus domestica*.

Beskr. Arten liknar föregående, med hvilken den ganska lätt förvexlas. Den skiljer sig derifrån genom ljusare blygrå färg på framvingarne, hvilkas list langs framkanten är gul och ända ut i vingspetsen lika bred. Halskragen är ock aldeles gul, och ej i midten blygrå. Bakvingarne äro stundom hos honan i framkanten blygråa. Framvingarnes framkant är också utanföre midten hastigare böjd och ej likformig, såsom hos föregående art.

Larven svart med 2 hvita punktlinier på bröstringarne; ända från 4:de kroppsringen står på ömse sidor om ryggen af hvarje ring en liten hvit fläck och derbakom en annan större gul fläck, som framtill är hvitaktig och i bakre kanten rödaktig samt är belägen på djupsvart grund; dessa fläckrader synas endast såsom sammanhängade linier när larven hvilar i sammankrupen ställning. På hvardera kroppsidorne finnes en svart, gulaktig, ofta i fläckar upplöst linea, i

hvilken de svarta andhålen hafva sin plats. Hårbeklädnaden är kort, svartaktig och befinner sig på svarta vårtor. Hufvudet glänsande svart.

Pupan trubbig med äggrundt analsegment och till färgen rödbrun. Kokongen brungrå.

Anm. För att fästa forskares och samlares uppmärksamhet vid en de båda föregående narstående art, intages här en kort beskrifning på:

Lithosia arideola. Hering.

Framvingarne smala och jemnbreda med nästan rät framkant, gulaktigt blågråa, med en gul, utåt jemnbred list längs framkanten och gul utkant; hufvud och halskrage gula; bakvingarne blekgula med grå anstrykning i framkanten; fransarne gula.

Syn. *Lithosia arideola* Hering Stett. Ent. Zeit. 1844 p. 415. 1846. p. 233. H. S. f. 57. 59. Kays. Schm. 257. Heinem. Schm. I. 268. *Lith. unita* var. H. S. f. 52. 53.

Vid Stettin, vid Berlin och i Schlesien vid Glogau är arten hittills endast anmärkt. Den förekommer på sandmark uti furuskogar, der larven lefver på lafvar såsom på *Cladonia rangiferina* och *Syntrechia subulata.* Larven kryper snabbt och sätter sig ofta på grässtrå, der den håller sig mycket fast. Arten flyger i Augusti, och liknar till färgen närmast föregående art, derifrån den skiljes genom sina smala i framkanten nästan räta framvingar. Till vingformen liknar den således *Lith. unita,* hvarföre den af Lederer och Speyer anses vara en varietet af denna. Framvingarnes blygråa färg har gul anstrykning, som saknas hos föregående och utkanten är äfven temligen bredt gul. Thorax är baktill jemte abdomen hvitgult hårig. Larven har bredvid en ganska smal, svart rygglinea 2:ne orangegula, hos den fullvuxne larven af stora fläckar bildade band, derefter på hvarje kroppsida ett bredare svart och ofvan fötterne ett smalt orangegult band. De svarta banden hafva talrika hvita fläckar. Vårtorne, som bära hårborstar såsom hos samslägtingarne, äro läderfärgade. Harborstarne äro af samma färg. Hufvudet glänsande ljusbrunt.

Doctor Siebke har i Öier i Norge uti Juli månad funnit en Lafspinnare, som han i "Beretning om en i Sommeren 1850 företagen Entomologisk Reise i en deel af Gudbrands-

dalen" pag. 34 tvifvelaktigt anser för Hübners *unita*. Ehuru vi förmoda, att den af honom funna arten är den nedan beskrifna Waxgula Lafspinnaren och knapt tro att *L. unita* finnes inom vår faunas område, då denna art mera tillhör södra Europa, intaga vi likväl dess artmärke här:

Lithosia unita. W. V.

Framvingarne smala, nästa jemnbreda, med nästan rät framkant, ockragula eller gulgråa med mörkare gul framkant; hufvud och halskrage gula; bakvingarne gula, undertill i framkanten gråskuggade; fransarne gula.

Syn. Noctua unita W. V. 68. *Bomb. unita.* Hübn. t. 23. f. 93. *Lithosia unita.* Ochs. Schm. III. 135. Boisd. Icon. II. 103. Kays. Schm. 255. Heinem. Schm. I. 268. *Bomb. palleola* Hübn. t. 51. f. 221. *Lith. vitellina* Treistch. Schm. X. 1. 165? *Lith. gilveola* Ochs. l. c. 135?

Arten tillhör egentligen S. Europa, men förekommer på några ställen nordligare. Nordligast är den anmärkt i Mecklenburg. Den träffas isynnerhet på torra, solbelysta platsar uti barrskogar. Framvingarne äro undertill blygråaktiga med gula kanter. Thorax ofvan och abdomen blygråaktiga, den sednare i spetsen gul. Flygtiden infaller i Juni och Juli.

5. Gulpannad Lafspinnare. (L. pallifrons Zell.)

A'is anticis gracilibus æque latis, margine anteriore fere recto dilute ochraceis, capite fronte collarique flavis; posticis ochraceis margine anteriore cinereo, abdomine cinereo.

Framvingarne smala, jemnbreda med nästan rät framkant, blekt ockragula; hufvud, panna och halskrage gula; bakvingarne ockragula, i framkanten gråa; abdomen grå.

Syn. Lithosia pallifrons. Zell. Stett. Ent. Zeit. 1847. 338 Bohem. Bomb. Sv. 103. Kays. Schm. 256. Heinem. Schm. I. 267. *Lith. pygmæola* Doubl. Zool. 1847?

Denna art, som aldraförst af Prof. Boheman anmärktes såsom en vår faunas tillhörighet, förnekar ej hos oss sin natur af östlig art, emedan den endast är funnen på Gottland, der den på åtskilliga ställen, serdeles vid Kräklingbo och Wamblingbo är temligen allmän på torr sandmark under slutet af

Juli och i Augusti månad. Larven skall förekomma bland lafvar på stenar och klippväggar, isynnerhet på Cladonia rangiferina, men är oss obekant.

Beskr. Liknar följande, hvarifrån den genast skiljes genom sitt helt och hållet äfven på pannan gula hufvud. Dess gula färg på vingarne är mera blek och den mörka skuggningen i bakvingarnes framkant är gråbrun, ej svart, samt intager ett betydligt mindre område än hos följande. Arten har oftare radialfält på framvingarne än följande.

6. Ockragula Lafspinnaren.
(L. lutarella Lin.)

Alis anticis gracilibus, æque latis, margine anteriore fere recto, luteo-ochraceis; capite collarique flavis, fronte nigra; posticis ochraceis ad marginem anteriorem late nigrescentibus; abdomine nigro.

Framvingarne smala, jemnbreda, med nästan rät framkant, lifligt ockragula; hufvud och halskrage gula; pannan svart; bakvingarne ockragula, i främre kanten bredt svarta; abdomen svart.

Syn. Tinea lutarella Lin. S. N. I. 2. 886. 355. F. S. 353. 1360. Fabr. E. S. III. 2. 292. 23. *Lithosia lutea* Fabr. E. S. Suppl. 461. 11. *Bomb. luteola* Hübn. Bomb. t. 23, f. 92. Ochs. Schm. III. 138. Bohem. Bomb. S. 103. Boisd. Icon. II. 58. 1. Dup. Lep. III. 2. 4. Kays. Schm. 255. *Lith. lutarella* Heinem. Schm. I. 267.

Inom Danmark, södra och mellersta Sverige är denna art ganska allmän på torra platsar såväl i skogar som på slätter. Den förekommer äfven på öarne i Östersjön. Nordligast inom Sverge är den funnen vid Stockholm (Bohem.) i Dalarne (Fredrichss.) samt i Helsingland (Wiström). I Norige är den funnen ända upp i Gudbrands dalen (Siebke). Dess flygtid infaller i Juni och räcker in i Augusti månader. Larven lefver i Maj och Juni på åtskilliga lafvar, som vexa på träd, stenar och väggar, såsom *Parmelia saxatilis* och *P. parietina.*

Beskr. Liknar mycket föregående, från hvilken den skiljes genom svart panna och den mörka skuggningen på bakvingarne svartare och bredare, så att den ofta intager öfver hälften af vingen. Äfven är abdomens färg svart, dock liksom hos föregående vid anus gul. Framvingarne äro smala, jemnbreda, med nästan rät framkant. Hufvud, halskrage, skuldertäckare och thorax gula. Pannan under antennerne svart. Framvingarne lifligt ockragula, på undre sidan svarta med gula kanter. Bakvingarne ockragula, med en bred svart skuggning vid framkanten på båda sidor. Fötterne ofvan svartaktiga, undertill gula; det bakre paret gula.

Larven svartblå med svarta vårtor samt en gul och en hvit linea längs hvarje kroppsida. Hårigheten på vårtorne är svart.

Pupan rödbrun. Kokongen brunaktig.

7. Waxgula Lafspinnaren. (L. cereola Hübn.)

Alis anticis latiusculis sensim dilatatis, margine anteriore fere recto, ochraceis, marginibus saturatioribus; capite, callari scapulisque ochraceis; posticis utrinque ochraceis; abdomine fusco.

Framvingarne breda, småningom vidgade, med nästan rät framkant, ockragula, vid kanterne lifligare gula; hufvud, halskrage och skuldertäckare ockragula; bakvingarne på båda sidor ockragula; abdomen svartbrun.

Syn. *Bomb. cereola* Hübn. Bomb. f. 99. *Lithosia cereola* Zell. Stett. Ent. Zeit. 1847. 339. Heering. Stett. Ent. Zeit. 1848. p. 107. H. S 215. *Lith. stocberi* Led. Verhandl. Zool. Bot. Ver. in Wien. 1852. p. 77. *Lith. monticola* Led. l. c. *Lith. cereola* Kays. Schm. 256. Heinem. Schm. I. 266.

Denna för vår fauna nya art, som hittills endast varit känd från Steiermarks alptrakter, är funnen af Keitel vid Qvickjock och på några andra ställen i Lappmarkarne. Likt följande art uppehåller den sig bland buskar på högländta ställen och troligen hörer äfven hit den Lafspinnare, som Siebke funnit i Öier i Norige och som han ansett vara *Lith. unita* Hübn. Artens lefnadssätt är för öfrigt obekant.

Beskr. Till färgen liknar arten närmast följande, men till vingformen mest föregående. Dock äro framvingarne utåt småningom bredare, icke smala och jemnbreda. Framkanten är nästan rät och icke starkt böjd såsom hos följande. Kroppen jemte antennerne svartaktig. Hjessa, skuldertäckare och anus ockragula. Thorax och panna svartaktiga. Fötterne svartaktiga. Framvingarne ofvan i alla utkanter liffligare ockragula än i disken, emedan undre sidans svarta färg der skimrar igenom; undertill svarta, i utkanterne ockragula, dock i framkanten smalast. Bakvingarne ljust ockragula på båda sidor, kantade med något mörkare gult.

8. Gulgula Lafspinnaren. (L. sororcula Hufn.)

Alis anticis latiusculis extrorsum dilatatis, margine anteriore extra medium valde arcuato, fulvis, subtus disco fusco; capite, collari thoraceque fulvis; posticis utrinque flavis; abdomine fusco.

Framvingarne breda utåt vidgade, med starkt utanför midten böjd framkant, rödgula, undertill i disken bruna; hufvud, halskrage och thorax rödgula; bakvingarne på båda sidor ljusgula; abdomen svartbrun.

Syn. *Phalæna sororcula* Hufn. Berl. Mag III. 4. 398. 72. *Noctua unita* Hübn. Beitr. I. 1. t. 4 f. V. *Bomb. aureola* Hübn. Bomb. t. 24. f. 98. *Lithosia aureola* Ochs. Schm. III. 140. Boisd. Icon. II. 107. t. 58 f. 2. Kays. Schm. 255. Staint. Manual. I. 134. *Lith. sororcula* Heinem. Schm. I. 266. *Noctua unita* Esp. Schm. IV. t. 93. f. 6. 7. *Lith. unita* God. Lep. IV. 40. 5.

Redan tidigt i Maj månad träffas denna art flygande uti skogarne i Danmark, Skåne och Blekinge, stundom ganska allmän och i stora sällskaper. Den förekommer äfven ehuru sparsammare i Juni månad och stundom ett och annat exemplar ännu i början af Juli. Högre mot norden har den ännu ej blifvit funnen. Dess uppehållsort är både löf och barrskogar på högländta, solbelysta ställen bland buskar. Larven lefver på åtskilliga träds lafarter under Augusti, September och Oktober månader. Isynnerhet närer den sig af *Ramalina farinacea* och *Parmelia parietina.*

Beskr. Från alla föregående arter skiljer denna sig genast genom sina bredare, utåt starkt vidgade framvingar, hvars framkant är utanföre midten starkare båghöjd än hos någon annan inom slägtet. Hufvud, panna, thorax, halskrage och abdomens analspets rödgula. Abdomen brungrå. Fötterne svartgråa; sista paret gulaktiga. Framvingarne ofvan enfärgadt rödgula, undertill i disken skuggade med svartbrunt. Bakvingarne på båda sidor enfärgadt ljusgula. Fransarne gula.

Larven svart, med 2:ne citrongula, rödpunkterade, vid segmentfogningarne genombrutna linier längs ryggen. På ryggen finnas också bakom hufvudet, på midten och mot analändan hvita fläckar. Hufvudet svart.

Pupan rödbrun. Kokongen brunaktig.

VIII. Borstspinnareslägtet.

(Setina Schrank.)

Articulus basalis reliquis nonnihil crassior. Antennæ maris longius pilosi. Lingua mollis, brevissima. Palpi brevissimi, gracillimi. Ramulus radialis al. ant. in costa subcostali anastomosans, ut areola subcostalis clausa ante areolam discoidalem formetur. Costa independens al. anticarum semper adest et ex areola discoidali oriens, sed in alis posticis aut cum ramulo styloideo in trunco communi extra areolam discoidalem conjuncta aut omnino nulla. Costa subcostalis al. post. prope medium areolæ discoidalis a costa mediana se separat. Ramulus radialis et subradialis al. post in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore, sed ramulus styloideus et ram. ulnaris ex angulo posteriore areolæ discoidalis separatim orientes. Areola radialis al. ant. nulla. Ramulus sesamoideus al. ant. adest et ex areola discoidali oriens; ramulus carpalis biramosus, cum ram. metacarpali in trunco communi conjunctus, ex angulo anteriore ejusdem areolæ orientes. Ramulus styloideus al. ant. et ram ulnaris ex areola discoidali separatim orientes. Alæ anteriores latæ, subrotundatæ. Larva lichenivora. Pupa subventricosa in folliculo tenui degens

Antennernes basled något tjockare än de öfriga. Tungan mjuk och mycket kort. Palperne mycket korta, smär-

fa. Radialgrenen på framvingarne utlöper i subcostalnerven, så att ett slutet subcostalfält bildas framföre diskfältet. Oberoende nerven finnes alltid på framvingarne och upprinner ur diskfältet, men på bakvingarne är den antingen utanföre diskfältet förenad med styloidgrenen i gemensam stam, eller saknas den helt och hållet. Subcostalnerven på bakvingarne skiljer sig från mediannerven nära diskfältets midt. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma förenade i gemensam stam från främre hörnet af diskfältet, men styloid och ulnargrenarne komma skilda från hvarandra ur samma fälts bakre hörn. Radialfält saknas på framvingarne. Sesamoidgren finnes på framvingarne och utgår från diskfältet; den tvågrenige carpalgrenen, som är förenad i gemensam stam med metacarpalgrenen, utgår ur samma fälts främre hörn. Styloidgrenen på framvingarne utkommer från diskfältet skild från ulnargrenen. Framvingarne breda, något rundade. Larven lefver på lafvar. Pupan något bukig; hvilar i en tunn kokong.

Från föregående slägte skiljes detta genast genom de utåt bredare, i spetsen mera afrundade framvingarne, hvilka under hvilan icke veckas så mycket och så att säga svepas omkring abdomen, utan läggas mera platt öfver de bakre. Hannarnes antenner äro också mera starkt hårige samt försedde med längre borster. Derjemte finnes på bakre delen af bröstet en tresidig, blåsformig, men likväl något nedplattad, kal fläck, som dock är märkbarare hos hannen än hos honan. Denna fläck kallas af Laboulbène, som först anmärkt och beskrifvit den, ett musikinstrument, emedan han förmodar det vara organet för det ljud, han varsnat att åtskilliga arter af slägtet gifva från sig. Äfven Guenée har gifvit akt på detta ljud och han liknar det vid ett urs itererade knäppande eller det knackande, som åstadkommes af Anobie-larver. Han varsnade det, då han mellan fingrarne höll fjärilen vid thorax. Larverne öfvervintra såsom unga, men arternes historia är ännu icke så känd, att man med full visshet kan afgöra hvad som är art eller blott lokalvarietet, emedan en del äro ytterst lika hvarandra.

b:o. Faamvingarne opaca, hvita; deras framkant något bågböjd. (*Cybosia.* Staint.)

1. Hvita Borstspinnaren. (S. mesomella Lin.)

Alis anticis supra albidis margine tenui luteo-ochraceo, punctis 2 fuscis; posticis supra fuscis, infra flavidis.

Framvingarne ofvan hvita med fin, ockragul framkant och 2 svartbruna punkter; bakvingarne ofvan svartbruna; undertill gulaktiga.

Syn. *Tinea mesomella* Lin. S. N. I. 2. 886. 356. F. S. 354. 1362. Fabr. E. S. III. 2. 293. 25. *Lithosia eborina* Fabr. E. S. Suppl. 462. 15. Ochs. Schm. III. 152. *Bomb. eborina* Hübn. Bomb. t. 24. f. 104. *Lithosia mesomella* God. Lep. V. 41. 1. Bohem. Bomb. Sv. 105. *Setina eborina* Kays. Schm. 253. t. 88. *Setina mesomella* Heinem. Schm. I. 265. *Cybosia mesomella.* Staint. Manual. I. 140.

I skogslundar och på ängar är denna art ganska allmän under Juni och Juli månader öfver allt i Danmark, södra och medlersta Sverige, men huru högt den går mot norden är ännu okändt. Nordligast är den anmärkt i Dalarne (Anderss.) och i Helsingland (Wiström.), men inom Norige är den ännu ej funnen. Larven lefver på åtskilliga lafarter såsom *Parmelia*, *Sticta* och träffas i Maj månad på trädstammar, stenar m. fl. a. st.

Beskr. Framvingarne äro smalare än hos följande arter. Antenner, hufvud, halskrage, thorax och spetsen af abdomen ockragula. Abdomen ofvan hvitgrå, undertill svartbrun, mot anus ockragul. Fötterne svartgråa, undertill gula. Framvingarne ofvan smutsigt hvita, i framkanten och utkanten smalt ockragula med 2:ne större eller mindre svartbruna punkter, af hvilka den ene står vid midten af framkanten och den andre gent öfver nära inkanten; undertill svartbruna med ockragula kanter. Bakvingarne ofvan svartbruna, i utkanten smalt gulhvita, undertill hvitgula, i utkanten ljust ockragula. Alla vingarnes fransar gulaktiga.

Larven tjockt valsformig, svart med kortare och längre svartaktiga hårpenslar, hvilka stå på svarta vårtor. Buken ljust brungrå. Hufvudet glänsande gulbrunt.

Pupan brunsvart, kort.

H:o. Framvingarne halft genomskinliga; grundfärgen gul; deras framkant nästan rät. (*Philea*. Staint.)

2. Stora Borstspinnaren. (S. irrorella Lin.)

Alis subdiaphanis, luteo-ochraceis, anticis seriebus 3 transversis punctorum nigrorum, infra nigris marginibus ochraceis; posticis punctis 1—3 nigris; collari, scapulis anoque fulvis; corpore pedibusque nigris.

Vingarne halft genomskinliga, ockragula; de främre med 3 tverrader af svarta punkter, undertill svarta med gula kanter; de bakre med 1—3 svarta punkter vid utkanten; halskrage, skuldertäckare och anus rödgula; kropp och fötter svarta.

Syn. *Tinea irrorella* Lin. S. N. I. 2. 885. 354. F. S. 353. 1361. Fabr. E. S. III. 2. 291. 18. *Bomb. irrorea* Hübn. Bomb. t. 25. f. 105. *Lithosia irrorata* Fabr. Suppl. 461. 12. *Lithosia irrorea* Ochs. Schm. III. 148. *Philea irrorea* Zett. Ins. Lapp. 931. 1. *Setina irrorea* Bohem. Bomb. S. 106. II—S. 2. 155. Kays. Schm. 253. *Setina irrorella* Heinem. Schm. I. 265. *Philea irrorella*. Staint. Manual. I. 141.

Var. a. Alis anticis pallidioribus punctis minoribus; posticis absque maculis. Forma minor. (Framvingarne ljusare med mindre punkter; bakvingarne utan punkter. Mindre form.)

Syn. *Setina Freyeri* Nickerl. Stett. Ent. Zeit. 1845. p. 105.

Stora Borstspinnaren träffas icke synnerligen sällsynt i hela Danmark, på öarne i Östersjön, i södra och medlersta Sverige och i Norige ända in i Lappmarken och Finmarken. I den högre norden synes likväl *Var. a.* vara den förrherskande och till denna höra de exemplar, som prof. Zetterstedt hemfört från Norrlanden och Finmarken och som han samlat vid Taling, Gamstenstind och på Jocketind. Den tillhör också uti öfriga Europa egentliga Alpfaunan. Den typiska formen träffas isynnerhet på skogs- och bergängarne, men äfven på

slättlandet och i kusttrakterne; uti dessa sednare ofta bland *Elymus arenarius.* Dess flygtid varar under Juni, Juli och Augusti månader och larven träffas i Maj på åtskilliga lafarter.

Beskr. Antenner, hufvud, thorax, abdomen och fötter svarta. Halskragen, skuldertäckarne och abdomens spets samt stundom äfven skutellen ockragula. Det bakre fotparets tibier gulaktiga. Stundom är äfven Thorax i midten mer eller mindre gul. Framvingarne ofvan ockragula, stundom stötande i orangegult med 3 tverrader svarta punkter, af hvilka de 2:ne gå öfver disken och den 3:dje, som är mera vågig, går nära till utkanten. Undertill äro samma vingar svarta med temligen smal ockragul framkant, utkant och inkant; punktraderne synas från öfre sidan och den 3:dje af dessa finnes i gränsen af utkantens gula färg. Bakvingarne äro på båda sidor blekare ockragula och ega i utkanten nära analhörnet 1—3 svarta punkter, som på undre sidan äro tydligare än på den öfre.

Varieteten har kortare, jemförelsevis smalare och ej så afrundade vingar, men liknar för öfrigt till färgen den typiska formen. Vingarnes ockragula färg är likväl blekare, mera ljusgul och framvingarnes punkter äro mindre. Bakvingarne sakna alla spår till punkter.

Larven svart med gula rhomboidiska fläckar längs ryggen och aflänga, blekgula fläckar längs sidorne samt en gul, genombruten sidolinea ofvan fötterne. Hårigheten, som är svartaktig och rostfärgad samt på de sista kroppsringarne förlängd, står på glänsande svarta vårtor, som bilda 2 rader på ryggen men endast en på hvardera sidan.

Pupan svart, styf med afrundadt analsegment.

Anm. På de högre Alperne i Tyskland förekommer en annan varietet af denna art, som möjligen ock kan träffas på våra fjellar. Det är:

Setina Andereggii (H-S. 2. 156. fig. 45. 46.), hos hvilken vingnerverne äro på framvingarne svarta derigenom, att de båda tverradernas punkter i disken hafva flutit tillsamman; endast en tverrad af punkter finnes således, nemligen den närmaste till utkanten. Bakvingarne sakna punkter. I allt annat liknar varieteten den typiska formen. Hit synes ock böra föras *Bomb. signata* Borkh. Schm. III. 258. *Noctua irrorea* Esp. Schm. IV. t. 94. f. 5.

2. Lilla Borstspinnaren. (S. roscida W. V.)

Alis subdiaphanis, pallide fulvis, anticis seriebus 3 transversis punctorum nigrorum, infra disco fuscescente; posticis serie unica postica macularum nigrarum; collari, scapulis anoque fulvis; corpore pedibusque nigricantibus.

Vingarne halft genomskinlige, blekt rödgula, de främre med 3 tverrader af svarta punkter, undertill i disken svart brunaktiga; de bakre med en rad svarta fläckar längs utkanten; halskrage, skuldertäckare och anus rödgula; kroppen och fötterne svartaktiga.

Syn. Noctua roscida W. V. 68. *Tinea roscidella* Fabr. E. S. III. 2. 219. 19. *Lith. roscida* Fabr. Suppl. 462. 13. Ochs. Schm. III. 147. *Bomb. roscida* Hübn. t. 25. f. 106. 107. *Setina roscida* Bohem. Bomb. S. 106. Kays. Schm. 254. H—S. 2. 155. f. 51. Heinem. Schm. I. 264.

Denna Borstspinnare har hittills endast blifvit funnen på Gottland (Bohem.) och Öland (Zett.). På förstnämnde ö träffas den icke synnerligen sällsynt på flera ställen, såsom vid Kjellunge (Förf.), på Hoburgen (Bohem.), på Fårön (Zett.) På Öland deremot har den endast blifvit anmärkt på Alvaren (Zett.). Den förekommer på torra platsar och höjder under Juni och Juli månader.

Beskr. Den liknar till alla delar föregående art, men är mindre, vingarnes grundfärg är mera blekt rödgul och framvingarnes punkter äro gröfre Bakvingarne ega på båda sidor icke såsom hos föregående blott 1—3 punkter i främre hörnet nära utkanten, utan längs hela utkanten en rad grofva svarta punkter eller rättare fläckar. Framvingarne äro undertill rödgula, men hafva i disken en svartbrun skuggning och öfre sidans svarta punkter äro skarpt markerade, så att de icke såsom hos föregående art blott skimra igenom. Sista fotparets tibier och tarser gulaktige; stundom äfven främre fotparets tibier. Stundom är halskragen svartaktig, och stundom äro äfven abdomens segmentkanter gulaktiga.

Anm. Några arter eller varieteter, som förtjena eftersökas hos oss öro följande:

Setina Kuhlweinii (Hubn. Bomb. t. 69. f. 290, 291. Treitsch. Schm. X. 1. 167. H—S. 2. 154.): Vingarne opa-

ka, orangegula, de främre med 3 rader svarta punkter, undertill mer eller mindre svartskuggade i disken, med en rad svarta fläckar längs utkanten; de bakre med en rad sådane fläckar längs utkanten på båda sidor; hela kroppen gul. Förekommer i N. Tyskland och i Tyrolen. Maj, Juni.

Setina melanomos (Nickerl. Stett. Ent. Zeit. 1845. 4. H—S. 2. 155. f. 69. 70.): Vingarne halftgenomskinliga, blekgula, ofvan vid basen svartpudrade, de främre med 3 rader svarta punkter, undertill svartbruna med smala gula kanter; de bakre med en rad svarta punkter längs utkanten på båda sidor och undertill vid basen svartpudrade; hela kroppen svart, anus och tibierne gulaktiga. Förekommer på Alpernes öfre regioner. Augusti.

Alla dessa betraktas af somliga Förf. endast såsom varieteter till föregående art. *Setina melanomos* är den alpinska formen och torde böra sökas på våra fjällar. Den andra tillhör mera låglandet och förekommer måhända uti Danmark, om icke uti södra Sverige. En annan art förekommer också på solbelysta klippafsatser bland Alperne ända till 7,000 fots höjd öfver hafvet. Varieteten träffas ofvan trädgränsen. Måhända den ock kan träffas i Skandinaviens fjelltrakter, hvarföre vi här intaga dess diagnos:

Setina aurita. Esp.

Vingarne å båda sidor ockragula eller orangefärgade med svarta fläckar i utkanten; framvingarne med 3 rader svarta punkter och undertill utan svart skuggnig; kroppen svart med gul halskrage.

Syn. Lithosia aurita Ochs. Schm. III. 150. *B. compluta* Hübn. 108. fig. 292. 293. *Setina aurita* Heinem Schm. I. 264.

Var. De 2 förste punktraderne på framvingarne sammanflytande, så att nerverne äro svarta. Kroppen svart med svart halskrage.

Syn. B. ramosa Fabr. E. S. III. 1. *Lith. ramosa* Ochs. Schm. III. 151. *B. imbuta* Hübn. 192—210.

V. Trib. EUPREPIIDÆ LED.

(Chelonides Boisd. Auct.)

Antennæ aut maris pectinatæ, feminæ serratæ vel hirsutæ, aut utriusque sexus hirsutæ, pilis 2 longioribus in utroque articulo instructæ. Palpi capite haud longiores, minime rostriformes. Lingua brevis, semper adest. Calcaria pedum posticorum aut 2 aut 4. Costa subcostalis al. post. cum costa mediana in trunco communi conjuncta, ut ejus sit ramulus, nec ad basin libera. Ocelli adsunt. Oculi nudi. Costa independens al. post. aut nulla aut reliquis æqualis et prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. aut adest aut deest. Costa dorsalis al. ant. radice simplici e basi oriens. Larva 16-poda, pilis fasiculatis dense vestita. Pupa folliculata.

Antennerne antingen hos hannen kammade och hos honan sågtandade eller håriga, eller ock hos båda könen undertill ludna med 2:ne längre borst på hvarje led. Palperne icke längre än hufvudet, ej näbbformiga. Tungan kort, finnes alltid. Sporrarne på bakfötterne antingen 2 eller 4. Subcostalnerven på bakvingarne förenad i gemensam stam med mediannerven, så att den är en gren af denna och ej vid basen fri. Oceller finnas. Ögonen nakna. Oberoende nerven på bakvingarne antingen ingen, eller lika tjock som de öfriga och upprinnande nära bakre hörnet af diskfältet. Radialfält antingen finnes eller saknas på framvingarne. Dorsalnerven på framvingarne utgår från basen med enkel rot. Larven har 16 fötter och är tätt beklädd med hårborstar. Pupan hvilande i en kokong.

Från Nycteolidæ, hvilka stå denna grupp närmast tillfölje af nervförgreningen, skiljes den genast genom de korta palperne. Dessa äro nemligen knapt längre än hufvudet och alls icke näbbformiga. Tungan är också kortare än hos Nycteolidæ, hvarjemte oberoende nerven alltid upprinner på bakvingarne helt nära bakre hörnet af diskfältet eller åtminstone inom tredjedelen af tvernervens längd. Alla till vår fauna hörande arter af denna grupp ega 4 sporrar på bakfötterne och honorne ega lika utbildade vingar som hannarne. Vingarne läggas

under hvilan takformigt öfver abdomen, och fjärilarne äro i rörelse endast under natten. Deras larver äro snabba i sina rörelser, lefva ensamme, aldrig i större sällskap, och endast några få arter hafva 2:ne generationer om året. De till vår fauna hörande arter fördelas på följande slägten, hvilka alla sakna hornartad klo på framtibierne, som deremot andra till familjen hörande slägten ega:

I. *Costa independens al. post. deest.* (Oberoende nerven saknas på bakvingarne.) **Emydia.**

II. *Costa independens al. post. adest.* (Oberoende nerven finnes på bakvingarne.)

A.) *Antennæ utriusque sexus simplices, infra pilis ciliatæ, setis 2 longioribus in utroque articulo instructæ.* (Antennerne hos båda könen enkla, undertill cilierade med hår och på hvarje led försedde med 2:ne längre borster.)

1) *Areola radialis al. ant. adest.* (Radialfält finnes på framvingarne.)

(a) *Ramulus radialis al. ant. ex areola radiali oriens.* (Radialgrenen på framvingarne kommer från radialfältet.) **Euchelia.**

(b) *Ramulus radialis al. ant. ex areola discoidali oriens.* (Radialgrenen på framvingarne kommer från diskfältet.) **Callimorpha.**

2) *Areola radialis al. ant. deest. Ramulus metacarpalis al. ant. simplex.* (Radialfält saknas på framvingarne. Dessas metacarpalgren enkel.) **Phragmatobia.**

B.) *Antennæ pectinatæ, feminæ sæpissime serratæ.* (Antennerne kammade, hos honan oftast sågtandade.)

1) *Areola radialis al. ant. adest.* (Radialfält finnes på framvingarne.)

(a) *Ramulus metacarpalis al. ant. ex areola radiali separatim oriens.* (Metacarpalgrenen på framvingarne kommer ur radialfältet skild från de öfriga) **Ammobiota.**

(b) *Ramulus metacarpalis al. ant. in trunco communi cum ramulo carpali conjunctus ex areola radiali oriens.* (Metacarpalgrenen på framvingarne kommer ur radialfältet förenad i gemensam stam med carpalgrenen.) Arctia.

2) *Areola radialis al. ant. deest.* (Radialfält saknas på framvingarne.)

(a) *Ramulus radialis et ram. subradialis al. ant. ex areola discoidali orientes.* (Radialgren och subradialgren på framvingarne komma ur diskfältet.) Orodemnias.

(b) *Ramulus radialis al. ant. solus ex areola discoidali oriens.* (Radialgrenen på framvingarne kommer ensam ur diskfältet.)

(1) *Costa independens al. post. e costa transversa longe ante angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens.* (Bakvingarnes oberoende nerv utgår ur tvernerven långt framom diskfältets bakre hörn.) Euthemonia.

(2) *Costa independens al. post. ex ipso angulo posteriore areolæ discoidalis oriens.* (Bakvingarnes oberoende nerv utgår ur sjelfva bakre hörnet af diskfältet.) Spilosoma.

I. Hedspinnareslägtet.

(**Emydia** Boisd.)

Antennæ maris pectinatæ, feminæ ciliatæ, setis 2 longioribus in utroque articulo instructæ. Palpi capite breviores, breviter pilosuli. Lingua brevissima, mollis. Pedes adpresse squamati. Costa independens al. posticarum nulla. Areola radialis al. ant. nulla. Ramulus radialis al. ant. e latere anteriore, ramulus subradialis cum ramulo carpali simplici et ram. metacarpali simplici in trunco communi ex angulo anteriore areolæ discoidalis, sed ramulus sesamoideus ex eodem loco

separatim orientes. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. ex angulo anteriore, sed ramulus styloideus et ram. ulnaris ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Alæ anteriores graciles, fere æque latæ. Corpus gracile, lineari-elongatum, squamis l. pilis brevibus adpressis obtectum. Pupa contracta, feminæ ventricosa, folliculo tenui. Larva breviter pilosa.

Antennerne hos hannen kammade, hos honan cilierade med hår och på hvarje led försedde med 2:ne längre borster. Palperne kortare än hufvudet, kort och fint hårige. Tungan ganska kort, mjuk. Fötterna tilltryckt fjälliga. Oberoende nerven på bakvingarne ingen. Radialfält på framvingarne saknas. Radialgrenen på framvingarne kommer från främre sidan af diskfältet, men subradialgrenen kommer från samma fälts främre hörn, förenad i gemensam stam med den enkla carpalgrenen och likaledes enkla metacarpalgrenen; sesamoidgrenen kommer från samma ställe skild från de öfriga. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne komma från diskfältets främre, men styloid- och ulnargrenarne från dess bakre hörn. Framvingarne smala, nästan jemnbreda. Kroppen smärt, täckt med tilltryckta fjäll eller korta hår. Pupan sammandragen, honans bukig; kokongen tunn. Larven korthårig.

Till följe af den smärta kroppen och de smala, jemnbreda vingarne står detta slägte närmast föregående grupp, men till följe af ocellernes närvaro hörer det till de egentliga Euprepierna. Liksom en del af föregående grupps slägten saknar äfven detta oberoende nerv på bakvingarne, hvarigenom det genast skiljes från alla de följande. Dess arter uppehålla sig på sandiga, torra och sterila marker, ofast på sådane, som ligga öppna för solen. De hafva ej mer än en generation om året och deras larfver öfvervintra till följande vår, då de förvandlas till pupor, som efter en månads förlopp gifva fullbildad insekt.

1. Streckfecknad Hedspinnare.

(E. grammica Lin.)

Alis anticis supra flavis longitudinaliter nigro-lineatis; posticis aurantiacis margine anteriore et exteriore maculaque discoidali nigris.

Framvingarne ofvan halmgula med svarta längsgående linier; de bakre orangegula med svart framkant, utkant och diskfläck.

Syn. Bombyx grammica. Lin F. S. 301. 1134. S. N. *t.* 2. 831. 75. Fabr. E. S. III. 1. 465. 128. Hubn. Bomb. t. 28. f. 122. 123. *Euprepia grammica.* Ochs. Schm. III. 206. *Lithosia grammica.* God. Lep, V. t. 42. f. 1. *Emydia grammica.* Boisd. Ind. meth. 57. 465. Kays. Schm. 244. t. 92. Heinem. Schm. I. 257. Bohem. Bomb. Sv. 99, *Eulepia grammica.* Staint. Manual. I. 149.

Var. a. Alis posticis fere totis nigris (Bakvingarne nästan helt och hållet svarta.)

Syn. Bomb. striata. Borkh. Schm. III. 471. 63—65. Bomb grammica. Hubn. Bomb. t. 56. f. 241. 242. *Lithosia grammica.* God. l. c. t. 42. f. 2

Denna Hedspinnare förekommer ganska talrik på alla sandhedar och torra ställen i Danmark, Skåne, på Gottland och Öland under Juli månad. Hannarne äro i rörelse äfven under dagen och uppskrämmas lätt ur gräset, der de sitta, men honorna äro trögare och hålla sig merendels dolda. Larven träffas i Maj och Juni månader och lefver af *Hieracium pilosella, Artemisia vulgaris* och *campestris, Galium, Plantago, Calluna, Festuca ovina, Aira, Luzula* och flera andra grässlag. Varieteten förekommer bland den typiska formen. Dess larv är äfven något olik dennas.

Beskr. Antennerna gula med svarta fransar eller tänder. Palperne gulaktiga och hufvudet svart. Halskragen svart, i kanterne gul. Skuldertäckarne svarta med gula kanter. Thorax svartaktig. Abdomen ofvan svart, med gula segmentkanter, undertill blekgul med svarta fläckar längs midten och sidorna. Fötterne blekgula mer eller mindre svartfläckiga.

Hanne. Framvingarne ofvan halmgula, mellan nerverne med täta svarta längslinier, hvilka likval nära utkanten äro genombrutna. Bakvingarne ofvan orangegula, längs utkanten och framkanten bredt svarta; vid diskfältets slut en svart fläck, hvilken sammanhänger ofta med framkantens svarta färg. Un-

dertill äro alla vingarne rödaktigt gula, de främre vid basen svartskuggade, med en svart fläck i disken och en rad på längden stående svarta linier i den blekgula spetsen och utkanten; de bakre stundom enfärgade, samt med svart diskfläck och en rad fläckar af samma färg längs utkanten. Fransarne gula.

Honan har blekare framvingar med färre, stundom nästan inga svarta längslinier; stundom finnas endast svarta fläckar längs utkanten af bakvingarne.

Varieteten har bakvingarne ofvan antingen aldeles svarta, eller svarta med en rödgul fläck i disken.

Larven är svartbrun med rödbruna abdominalfötter, orangegul rygglinea, en hvit linea längs hvardera kroppsidan och på sidan om rygglinien 2 rader rödbruna vårtor, som bära räfröda hår. Varietetens larv är svart utan rygglinien, men med de rödbruna, af räfröda hår bevuxna ryggvårtorne och har i stället för den hvita sidolinien vårtorne der bevuxna med hvita hår.

Pupan rödbrun, hos varieteten svartbrun, trubbig med analspets. Kokongen hvitgrå eller grå.

2. Punkterad Hedspinnare. (E. cribrum Lin.)

Alis anticis supra lacteo-albidis, maculis transverse 4-seriatis fuscis; posticis fusco-cinereis.

Framvingarne ofvan mjölkhvita, med 4 tverrader svartbruna fläckar; de bakre svartgråa.

Syn. Bombyx cribrum Lin. F. S 302. 1136. S. N. I. 2. 831. 76. Hübn. Bomb. t. 28. f. 120. 121. *Eyprepia cribrum* Ochs. Schm. III. 302. *Lithosia cribrum* God. Lep. V. 26. t. 43. f. 1. 2. *Emydia cribrum* Boisd. Ind. meth. 57. 462. Kays. Schm. 244. Heinem Schm. I. 258. Bohem. Bomb. Sv. 100. *Eulepia cribrum* Staint. Manual. I. 149.

Mycket sällsyntare än föregående förekommer denna Hedspinnare på liknande lokaler der och hvar uti Danmark, Skåne och på Öland (Bohem.), äfvensom vid Christiania (Siebke.) samt på några andra ställen i södra Norige (Bohem.) under Juli månad. Dess larv lefver på *Viola, Calluna* och på

Anthoxanthum odoratum, Poa annua och flera andra grässlag.

Beskr. Antennerne hvita med bruna kamtänder. Palperne hvitaktiga. Hufvudet svartgrått. Halskrage och skuldertäckare hvita, hvardera med en svart fläck. Thorax och abdomen hvitaktiga, den sednare längs midten och sidorne svartpunkterad.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan mjölkhvita med 4 tverrader svartbruna fläckar, af hvilka en finnes nära basen, 2:ne parallela och hvarandra närstående öfver disken och en nära utkanten, hvilkens fläckar äro mera långsträckta. Dessutom finnes en och annan fläck nära vingbasen och några punkter utmed utkanten. Bakvingarne på båda sidor och framvingarne undertill svartgråa. Alla fransarne hvita.

Larven gråbrun, på sidorne orangebrun med 3 hvitaktiga rygglinier och mellan dessa 2 stora svarta fläckar på hvarje kroppsring, af hvilka hvardera bära 2 glänsande vårtor: på sidorne af hvardera kroppsringarne 4 små vårtor. Samtliga vårtorne äro strålformigt bevuxna med svarta och hvita hår. Bukfötterne bruna. Hufvud och bröstfötter svarta.

Pupan kort, tjock, svartbrun, med trubbig analända. Ägget klotrundt, guldglänsande.

II. Karminspinnareslägtet.

(Euchelia Boisd.)

Antennæ utriusque sexus simplices, infra pilis ciliatæ setis 2 longioribus in utroque articulo instructæ. Palpi breves, adpresse squamosi. Lingua cornea, crassa, elongata, palpis non occultata. Pedes adpresse squamati. Costa independens al. post. adest, e costa transversa longe ante angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. adest, inter ramulum radialem et ram. subradialem locata. Ramulus radialis al. ant. e latere anteriore et ramulus subradialis, cum ram. carpali simplici aut biramoso et ram. metacarpali semper simplici in trunco communi conjunctus, ex apice areolæ radialis, sed ram. sesamoideus ex angulo anteriore areolæ discoidalis, orientes. Ramulus radialis et. ram. sub-

radialis al. post. ex angulo anteriore, sæpe in trunco communi conjuncti, sed. ram styloideus et ram. ulnaris ex angulo posteriore areolæ discoidalis separatim orientes. Alæ anteriores latæ, extrosum dilatatæ. Corpus gracile, lineari-elongatum, adpresse squamosum. Pupa folliculata, tenuis. Larva pilis sparsis brevibus vestita.

Antennerne hos båda könen enkla, undertill cilierade med hår och försedde med 2 längre borster på hvarje led. Palperne korta, tilltryckt fjälliga. Tungan hornartad, stark, lång, ej dold af palperne. Fötterne tilltryckt fjällige. Oberoende nerven finnes på bakvingarne, och utgår från tvernerven långt framom diskfältets bakre hörn. Radialfält finnes på framvingarne emellan radialgrenen och subradialgrenen. Radialgrenen på framvingarne utgår från främre sidan af radialfältet, och subradialgrenen, förenad i gemensam stam med den enkla eller 2-greniga carpalgrenen och den altid enkla metacarpalgrenen, utgår från spetsen af samma fält, men sesamoidgrenen utgår från diskfältets främre hörn. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne utgår från främre hörnet af diskfältet ofta förenade i gemensam stam, men styloid- och ulnargrenarne utgå åtskilda från bakre hörnet af samma fält. Framvingarne breda, utåt vidgade. Kroppen smärt, långsträckt, tilltryckt fjällig. Pupans kokong tunn. Larven beklädd med spridda, korta hår.

Genom sina breda framvingar och tilltryckt fjälliga kropp skiljes slägtet genast från föregående. Från följande är det hufvudsakligen skildt genom olikhet i nervulationen. Radialgrenen utgår här icke från diskfältets främre sida på framvingarne, utan från radialfältet och detta ligger emellan nämnde gren och subradialgrenen, samt bildas således icke såsom hos följande derigenom att subradialgrenen och carpalgrenen förena sig i gemensam stam utanföre diskfältet, sedan de derifrån utgått med skilda rötter. Slägtet eger ej mer än en generation om året och pupan öfvervintrar till följande vår.

1. Marminspinnaren. (E. jacobææ Lin.)

Alis anticis nigro-fuscis lineis longitudinaliter positis maculisque 2 coccineis; posticis coccineis.

Framvingarne ofvan svartbruna med längsgående purpurröda linier och 2 fläckar af samma färg; bakvingarne skarlakansröda.

Syn. *Noctua jacobææ* Lin. F. S. 307. 1155, S. N. I. 2. 839. 111, *Bombyx jacobææ* Fabr. E. S. III. 1. 464. 181. Hübn. Bomb. t. 26 f. 112. *Lithosia jacobææ* Ochs. Schm. III. 154. *Callimorpha senecionis* Dup. Lep. IV. 1. 377. t. 39. f. 1. *Callimorpha jacobææ* Kays. Schm. 251. Heinem. Schm. I. 257. Staint. Manual. I. 148. *Euchelia jacobææ* Boisd. Ind. Meth. 56. Bohem. Bomb. Sv. 38.

Karminspinnaren är temligen sällsynt, men förekommer dock der och hvar i Danmark, södra Sverige och Norige. Nordligast har den inom Sverige blifvit anmärkt vid Stockholm (Bohem.) och inom Norige vid Porsgrund och Christiania (Siebke). Der den förekommer träffas den åtminstone såsom larv merendels i mängd, emedan larverne utan att egentligen lefva familjevis, dock uppehålla sig till stort antal på samma vext. Egentligen utgör *Senecio jacobæa* larvens näringsplanta, men äfven andra arter af samma vextslägte anlitas. Larven träffas på hösten, men fjärilen i Maj och Juni månader.

Beskr. Antenner, hufvud och hela kroppen svartbruna. Framvingarne på båda sidor svartbruna, stötande i blågrått med en purpurröd, längsgående, temligen bred linea innanföre framkanten. Denna linea börjar vid vingbasen och slutar i en rundad fläck nära vingspetsen. En annan dylik linea finnes från vingbasen i sjelfva inkanten vid hvars midt den slutar. Tvenne runda fläckar af samma färg finnas i utkanten. Bakvingarne på båda sidor purpurröda, i framkanten bredare, men i utkanten mycket smalt svartaktiga. Fransarne svartbruna.

Larven tunnt svarthårig med svart hufvud; till färgen svart med orangegula ringar.

Pupan äggrund, rödbrun. Kokongen tunn, brun.

Ägget klotrundt, plattadt, gulaktigt.

III. Glansspinnareslägtet.

(Callimorpha Latr.)

Antennæ utriusque sexus simplices, infra pilis ciliatæ, setis 2 longioribus in utroque articulo instructæ. Palpi longiores, prominuli, subcompressi, adpresse squamosi. Lingua cornea, crassa, elongata, palpis non occultata. Pedes adpresse squamati. Costa independens al. post. adest, e costa transversa ante angulum posticum areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. adest, inter ramulum subradialem et ram. metacarpalem locata. Ramulus radialis al. ant. e latere anteriore areolæ discoidalis, ramulus subradialis, in trunco communi cum ram. carpali biramoso et ram. metacarpali simplici conjunctus, ex apice areolæ radialis, sed ramulus sesamoideus ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes. Ramulus radialis et ramulus subradialis al. post. ex angulo anteriore, interdum in trunco communi conjuncti, sed ramulus styloideus et ram. ulnaris ex angulo posteriore areolæ discoidalis separatim orientes. Alæ anteriores latae, extrosum dilatatae. Corpus gracile, lineari-elongatum, adpresse squamosum. Pupæ folliculum amplum, molle.

Antennerne hos båda könen enkla, undertill cilierade med hår och försedde med 2 längre borster på hvarje led. Palperne längre, framstående, något sammantryckta, tilltryckt fjällige. Tungan hornartad, stark, lång, ej dold af palperne. Fötterne tilltryckt fjällige. Oberoende nerven finnes på bakvingarne och utgår från tvernerven framom bakre hörnet af diskfältet. Radialfält finnes på framvingarne emellan subradialgrenen och metacarpalgrenen. Radialgrenen på framvingarne utgår från främre sidan af diskfältet, och subradialgrenen, förenad i gemensam stam med den 2-greniga carpalgrenen och enkla metacarpalgrenen, utgår från spetsen af radialfältet, men sesamoidgrenen utgår från diskfältets främre hörn. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne utgå från främre hörnet af diskfältet, stundom förenade i gemensam stam, men styloid- och ulnargrenarne utgå åtskilda från bakre hörnet af samma fält. Framvingarne breda, utåt vidgade. Kroppen smärt, långsträckt, tilltryckt fjällig. Pupans kokong vid och mjuk.

Slägtet liknar i mycket föregående, men skiljes derifrån synnerligen genom den olika nervulationen såsom ofvanföre

visades. Dess arter utmärka sig genom sin smärta kropp och sina vackra, ofta glänsande färger. Ej mer än en generation om året förekommer och larven öfvervintrar liksom hos föregående slägte. Dess flesta arter tillhöra de varmare länderne.

1. Glansspinnaren. (C. dominula Lin.)

Alis anticis supra atris, æneo-virescentibus, maculis albis flavisque; posticis cinnabarinis, nigro-maculatis.

Framvingarne ofvan svarta, med grönaktig kopparglans och hvita samt gula fläckar; bakvingarne zinoberröda med svarta fläckar.

Syn. *Noctua dominula* Lin. S. N. I. 2. 834. 90. *Bombyx dominula* Fabr. E. S. III. 1. 475. 210. Hübn. Bomb. t. 27. f. 117. 118. *Eyprepia dominula* Ochs. Schm. III. 316. *Callimorpha dominula* God, Lep. IV. 372. t. 38. f. 2—4. Zett. Ins. Lapp. 931. 1. Bohem. Bomb. Sv. 110. Kays. Schm 251. t. 96. Heinem. Schm. I. 255. *Hypercompa dominula* Staint. Manual. I. 144.

Glansspinnaren är en af Skandinaviens sällsyntaste arter och har hittills endast blifvit träffad på några få ställen inom Danmark och Sverige. Dock synes han gå ganska högt mot norden, aldenstund Zetterstedt upptager honom bland norra Lapplands fjärilar ehuru utan lokaluppgift. Vid Stockholm (Wahlb.) och vid Esperöd (Zett.) i Skåne är han med vısshet anmärkt. Inom Norige är han oss veterligen ännu ej antecknad. Han föredrager skogstrakter och fuktiga dalsträckningar framför slättlandet och går på medlersta Europas alper upp öfver trädgränsen. Flygtiden infaller i Juni och Juli månader. Larven träffas derefter under hösten och, sedan den öfvervintrat, äfven följande vår på flera slags vexter såsom *Lamium, Cynoglossum, Urtica urens, Fragraria, Salix caprea, Fraxinus, Rubus, Prunus Sorbus,* o. s. v., och gifver fullbildad insekt efter 3—4 veckors puptid.

Beskr. Antenner, hufvud och thorax svarta, den sednare med grön glans och 2 rödgula längslinier. Abdomen zinoberröd med en svart linea längs midten, undertill svartgrön. Framvingarne svarta med grönaktig kopparglans och talrika rundade fläckar samt punkter, hvilka till största antalet äro hvita, men till en del äro gula. Af dessa äro vanligen 3 mer eller mindre gulaktiga belägna i disken, 1 likaledes gul i inkanten nära vingbasen, 4 endast genom vingnerverne skilda, hvita, utanföre slutet af diskfältet samt slutligen 6—7 hvita vid utkanten, ofta ställda parvis. Framvingarne undertill såsom på öfre sidan, men mot basen rödaktigt anlupna. Bakvingarne på båda sidor zinoberröda, längs framkanten svarta, i utkanten prydde med större eller mindre svarta fläckar, som ofta mer eller mindre sammanflyta; i disken finnes en svart fläck, som sammanhänger med framkantens svarta färg.

Larven glänsande blåsvart med ett bredt gult ryggband, som på båda sidor om sig har på hvarje kroppsring en stor svart fläck och en svafvelgul, hvitpunkterad linea, längs hvardera kroppsidan. Vårtorna gråa, men nedersta raden blåaktig. Härigheten brungrå. Hufvudet litet, glänsande svart.

Pupan glänsande rödbrun. Kokongen tunn och hvit.

Anm. För eftersökande serskildt på öarne i Östersjön må intagas diagnosen till

Pleretes matronula. Lin.

Framvingarne ofvan olivbruna med en fläck vid basen, 3—4 fläckar utmed framkanten, alla citrongula; bakvingarne rödgula med 2 rader svarta, stundom sammanflytande fläckar i disken.

Syn. Noctua matronula Lin. S. N. I. 2. 835. 92. *Bomb. matronula* Fabr. E. S. III. 1. 468. 191. *Bomb. matrona* Hübn. Bomb. t. 32. f. 138 t. 55 f. 239. *Eyprepia matronula* Ochs Schm. III 327. *Callimorpha matronula* Kays. Schm. 251. *Phragmatobia matronula* Heinem. Schm. I. 247.

Slägtet *Pleretes*, som Lederer först afskildt, utmärker sig från föregående genom sin tjocka, klumpiga kropp, hvilken på thorax är tilltryckt hårig; vidare genom frånvaro af radialfält på framvingarne, hvilkas radialgren utgår från framkanten af diskfältet, men subradialgrenen, carpalgrenen och metacarpalgrenen, förenade i gemensam stam, utgå från främre hörnet af

samma fält, derifrån äfven sesamoidgrenen kommer, åtskild från de öfriga. Carpalgrenen är enkel, men metacarpalgrenen är 2-grening. Antennerne äro lika föregående slägtes. Ofvan upptagna art förekommer i skogstrakter och dess larv öfvervintrar tvenne gånger innan den gifver fjäril. Den lefver på hassel, *Rhamnus frangula*, *Viola*, *Plantago*, *Hieracium*, *Artemisia*, *Lactuca* och *Prunus padus*. Den är svartbrun med vårtor af samma färg, hvilka äro bevuxna med långa rödbruna hår. Såsom yngre är den hvit med gula vårtor och bruna hår, men öfvergår småningom i brunt och svart. Fjärilens flygtid är Juni månad. Nordligast är den funnen i Liffland och Lauenburg.

IV. Sandflygareslägtet.

(Ammobiota Wallengr.)

Antennæ utriusque sexus, sed feminæ brevius pectinatæ. Palpi longiores, subpenduli, adpresse squamosi. Lingua brevissima, spuria, mollis, palpis occultata. Pedes squamati; femora maris infra dense hirsuta. Costa independens al. post. adest, ex angulo posteriore areolæ discoidalis prope ramulum styloideum oriens. Areola radialis al. ant. adest, inter ramulum subradialem et ramulum carpalem locata. Ramulus radialis al. ant. e latere anteriore areolæ discoidalis, sed ramulus subradialis et ram. carpalis biramosus ex apice areolæ radialis aut separatim aut in trunco communi conjuncti orientes; ramulus metacarpalis simplex iterum ex apice ejusdem areolæ separatim oriens, sed ram. sesamoideus ex angulo anteriore areolæ discoidalis egrediens. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. separatim ex angulo anteriore et ramulus styloideus ex angulo posteriore, sed ram. ulnaris e latere posteriore areolæ discoidalis orientes. Alae anteriores latae. Corpus crassum, brevissime ac adpresse hirsutum. Pupae folliculum laxum.

Antennerne hos båda könen, men hos honan kortare kammade. Palperne längre, något hängande, tilltryckt fjällige. Tungan ytterst kort, nästan felslagen, mjuk, af palperne dold. Fötterne tilltryckt fjällige; hannens lår undertill tätt ludna. Oberoende nerven finnes på bakvingarne och

utgår från bakre hörnet af diskfältet, nära styloidgrenen. Radialfält finnes emellan subradial- och carpalgrenen på framvingarne. Radialgrenen på framvingarne utgår från främre sidan af diskfältet, men subradialgrenen och den 2-grenige carpalgrenen utgå från spetsen af radialfältet antingen åtskilda eller förenade i gemensam stam; metacarpalgrenen, som är enkel, utgår äfven från spetsen af samma fält åtskild från de öfriga, men sesamoidgrenen kommer från främre hörnet af diskfältet. Radialgrenen och subradialgrenarne på bakvingarne utgå skilda från hvarandra ur främre hörnet, och styloidgrenen ur bakre hörnet, men ulnargrenen ur bakre sidan af diskfältet. Framvingarne breda. Kroppen tjock, klumpig, ganska kort och starkt tilltryckt hårig. Pupans kokong vid.

Detta slägte, som hittills blifvit sammanfördt med följande, skiljer sig både från detta och det föregående icke blott genom olikheten i nervulationen utan äfven genom andra förhållanden. Antennerna äro äfven hos honan kammade, fastän lamellerna äro kortare än hos hannen; kroppen är äfven på thorax tilltryckt korthårig och icke såsom hos följande slägte der utsperradt luden. Bakvingarne äro mindre och smalare, icke så vida, som hos följande och abdomen räcker temligen derutom. Larven öfvervintrar och lefver väl icke egentligen familjvis, men dock i större sällskap och icke enslig såsom hos följande slägten, hvars larver den till formen äfvensom till hårbeklädnade liknar.

1. Sandflygaren. (A. hebe Lin.)

Alis anticis atris fasciis 5 transversis albidis, aurantiaco- limbatis; posticis roseis l. sanguineis atro-maculatis.

Framvingarne svarta med 5 hvitaktiga tverband, som äro kantade med orangegult, bakvingarne rosenröda eller blodröda med svarta fläckar.

Syn. Bombyx hebe Lin. S. N, I. 2. 820. 40. Fabr. E. S. III. 1. 469. 193. Hübn. Bomb. t. 30. fig. 129. *Eyprepia hebe* Ochs. Schm. III. 339. *Chelonia hebe* God. Lep. IV. t. 31. 1. 2. Kays. Schm. 246. t. 95. *Arctia hebe* Heinem. Schm, I. 254.

Sandflygaren tillhör egentligen sydligare trakter än Skandinavien, men förekommer dock der och hvar på Danmarks fastland och är i synnerhet allmän i Schlesvig-Holstein. Han undviker bergstrakter, men uppehåller sig på sandiga, varma slätter och fält, der fjärilen träffas i Juni månad. Larven förekommer höst och vår samt lefver af *Glaux maritima*, *Achillea*, *Artemisia vulgaris*, *Euphorbia*, *Cynoglossum*, *Anchusa*, *Alsine*, *Lactuca* och flera andra låga vexter. Äggen läggas i högar på bladen af näringsvexterna och kläckas efter 13—16 dagars förlopp. Larven hinner om hösten tredjedelen af sin storlek.

Beskr. Antenner, hufvud, thorax och halskragen sammetsvarta, den sednare med en smal röd kant. Abdomen svart, med 6 röda, stora, sammanflytande fläckar längs hvardera ryggsidan. Fötterna och bröstet sammetsvarta; det sednare stundom framtill prydt med en röd fläck.

Hanne. Framvingarne ofvan sammetsvarta med 5 hvitaktiga tvärband, hvilka äro i kanterna smalt orangegula. Af dessa band äro de 3:ne understa smalast och det 3:dje från basen stundom upplöst i 2—3 fläckar. De båda sista äro bredare och framom ulnargrenen förenade med hvarandra, så att grundfärgen bildar emellan dem en större fläck i framkanten och en annan dylik i inkanten af vingen. Bakvingarne äro rosenröda med ett svart tvärband öfver disken, hvilket likväl ej hinner vingens inkant; en svart streck vid diskfältets slut, en stor svart fläck i analhörnet och en annan dylik i framkanten nära främre hörnet af vingen. Diskens tvärband är stundom upplöst i fläckar. Alla vingarne äro undertill lika öfre sidan, men framvingarne äro vid basen anlupne af rödt.

Honan liknar till färgen hannen, men hennes bakvingar äro blodröda med fläckar såsom hos hannen.

Larven är svart med svarta vårtor, som på kroppsidorna bär rostgula, men för öfrigt svartgråa, i spetsen hvitgråa eller gula hårborstar. Hufvudet svart.

Pupan är mörkt svartbrun. Kokongen hvit med inblandade hår af larvens betäckning.

Äggen runda, hvitgula, glänsande, men blifva sednare mörkt silfvergråa.

V. Igelkottspinnareslägtet. (**Arctia** Schrank.)

Antennæ maris pectinatæ, feminæ serratæ. Palpi longiores, subadscendentes, compressi, hirsuti. Lingua brevissima, spuria, mollis, palpis occultata. Pedes adpresse pilosi: femora infra dense hirsuta. Costa independens al. post. adest, e costa transversa prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. adest, intra ramulum subradialem et ram. carpalem locata. Ramulus radialis al. ant. e latere anteriore areolæ discoidalis, sed ramulus subradialis ex apice areolæ radialis orientes; ramulus carpalis biramosus et ram. metacarpalis simplex in trunco communi conjuncti iterum ex apice areolæ radialis, sed ram. sesamoideus aut e latere posteriore ejusdem areolæ aut ex angulo anteriore areolæ discoidalis egredientes. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. separatim ex angulo anteriore et ram. styloideus ex angulo posteriore, sed ramulus ulnaris aut ex eodem angulo aut e latere posteriore areolæ discoidalis orientes. Alæ anteriores latæ. Corpus crassum, thorace plerumque pilis divaricatis vestito. Pupa folliculata.

Antennerna hos hannen kammade, hos honan sågtandade. Palperna temligen långa, något uppåtstigande, sammantryckta, håriga. Tungan ganska kort, nästan felslagen, mjuk, dold af palperna. Fötterna tilltryckt håriga; låren undertill tätt ludna. Oberoende nerven på bakvingarne finnes och utgår från tvärnerven nära diskfältets bakre hörn. Radialfält finnes emellan subradial- och carpalgrenen på framvingarne. Radialgrenen på framvingarne utgår från främre sidan af diskfältet, men subradialgrenen från spetsen af radialfältet; den 2 grenige carpalgrenen och enkla metacarpalgrenen utgår äfven från spetsen af radialfältet förenade i gemensam stam, men sesamoidgrenen kommer antingen från bakre sidan af radialfältet eller från främre hörnet af diskfältet. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne utgå åtskilda från det främre och styloidgrenen från det bakre hörnet af diskfältet, men ulnargrenen antingen ur detta hörn eller ur samma fälts bakre sida. Framvingarne breda. Krop-

pen tjock, klumpig, thorax merendels klädd med utsperrade hår. Pupan hvilande i kokong.

Igelkottspinnarne skiljas från arterna af föregående slägte icke blott genom honans antenner och genom nervulationens olikhet, utan äfven genom den ludna, med mera utsperrade hår bevuxna thorax och genom bredare bakvingar, hvilka äro lika långa med abdomen. Larven, som är mycket liflig i sina rörelser och till det mesta uppehåller sig på marken, öfvervintrar och lefver enslig. Den har på vårtorne, som merendels till ett antal af 10 sitta på hvarje segment, långa penslar af utsperrade hår, hvilka tillskyndat honom franska benämningen l'herisson. Endast en generation om året förekommer.

I:o. *Ramulus styloideus al. posticarum ex angulo posteriore, sed ram. ulnaris e latere posteriore areolæ discoidalis orientes.* (Styloidgrenen på bakvingarne utgår från bakre hörnet, men ulnargrenen från bakre sidan af diskfältet.)

1. Randiga Igelkottspinnaren. (A. caja Lin.)

Alis anticis supra rufo-fuscis rivulis maculisque albis; posticis miniaceis maculis nigro-cyanescentibus, abdomine miniaceo, nigro-maculato.

Framvingarne ofvan rödbruna med hvita tvärband och fläckar; bakvingarne mönjeröda med svartblåa fläckar; abdomen mönjeröd med svarta fläckar.

Syn. *Bombyx caja* Lin. S. N. I. 2. 819. 38. F. S. 300. 1131. Hübn. Bomb. t. 30. f. 131. (130 var.) *Eyprepia caja* Ochs. Schm. III. 335. *Chelonia caja* God. Lep. IV. 300. t. 30. f. 1—3. Zett. Ins. Lapp. 929. Bohem. Bomb. S. 114. Kays. Schm. 247. t. 96. *Arctia caja* Heinem. Schm. I. 253. Staint. Manual. I. 145. Snellen. Vlind. 162.

Denna Igelkottspinnare är en af Skandinaviens allmännaste arter och förekommer på alla ängar och betesmarker såväl på låglandet som uti skogs och bergstrakter icke blott uti Danmark

utan äfven i Sverige och Norige, de nordligaste trakterna ej undantagne. Nordligast är den anmärkt inom Norige vid Bodöe i Nordlandens amt (Staud.) och inom Sverige är den funnen ända in i nordligaste delarne af Lappland (Zett.). På fjällarne uppstiger den ända till trädgränsen. Isynnerhet om våren är larven ytterst allmän. Fjärilen träffas mera sällan, emedan han döljer sig om dagen. Dess flygtid infaller från Juni månad och varar in i Augusti. Larven lefver på nästan alla slags lägre vexter och begifver sig ofta in i husen för att söka sig passande ställen för puphusets anläggande. De flesta larver, som kläckas i slutet af Juni, öfvervintra, men några gifva dock fjärilar sent på hösten om de uppfödas inne. Äggen uppsökas och förtäras med begärlighet af *Rhaphidierna*. Hos ett exemplar af denna art har Zeller varsnat ett ljud, liknande det, som andra anmärkt hos åtskilliga Setiner.

Beskr. Antennskaftet hvitt. Hufvud, thorax och halskrage kaffebruna, den sednare oftast med en smal röd kant. Abdomen mönjeröd med svarta fläckar längs rygg och sidor. Bröst och fötter rödbruna.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan rödbruna (kaffebruna) med hvita fläckar och tvärband, hvilka på mångfaldigt olika sätt variera och sammanflyta med hvarandra. Vanligen finnes närmast basen ett hvitt, taggigt tvärband, som innesluter 3—4 fläckar af grundfärgen; vidare vid framkanten 2:ne större, kantiga, inåt spetsiga fläckar, samt nära utkanten 2 tvärband, hvilka på midten äro ofta förenade med hvarandra, så att de bilda ett oregelbundet X. Det inre af dessa förenas äfven ofta med basens tvärband genom en smal strimma bakom diskfältet och framom dorsalnerven. Bakvingarne äro mönjeröda med svartblåa fläckar, af hvilka de inre ofta sammanhänga med hvarandra och bilda ett tvärband nära basen, men de yttre äro vanligen skilda från hvarandra, till formen runda och till antalet 3—4, samt ställda nära utkanten. Vid diskfältets slut finnes en aflång fläck. Undertill äro alla vingarne lika den öfre sidan, men framvingarne mot basen rödaktigt anlupna och bakvingarnes fläckar äro kaffebruna. Framvingarnes fransar kaffebruna, i bakre hörnet gula; bakvingar-

ne mönjeröda. Fjärilen varierar till färgteckning och storlek mångfaldigt. Stundom försvinna de hvita teckningarne på framvingarne helt och hållet så att dessa äro enfärgadt kaffebruna; stundom utbreda sig fläckarne på bakvingarne så att dessa vingar blifva helt och hållet svartblåa.

Larven är såsom yngre svartaktig, med blåhvita vårtor, en rostgul linea längs ryggen och en annan dylik längs kroppsidorne, och med gråa hår, men blir såsom äldre sammetsvart med hvita vårtor, hvilka på de 3 främsta segmenterna och på kroppsidorne bära rostgula, men för öfrigt svarta, mot spetsarne hvitaktiga, långa hårpenslar. Hufvudet svart.

Pupan glänsande svart. Analtaggen kort, tjock, räfflad, i den afrundade spetsen försedd med flera, i ändan knappformiga borst. Kokongen mjuk, vid, brunaktig med inblandade hår af larvens betäckning och ofta utantill beklädd med blad eller grässtrå.

Äggen runda, blekgröna.

2. Fläckiga Igelkottspinnaren.

(A. villica Lin.)

Alis anticis atris maculis majoribus rotundatis albis; posticis luteis angulo anteriore maculisque discoidalibus atris; abdomine cinnabarino maculis dorsalibus lateralibusque nigris.

Framvingarne svarta med stora rundade, hvita fläckar; bakvingarne gula i främre hörnet svarta och med svarta fläckar i disken; abdomen zinoberröd med svarta fläckar längs rygg och sidor.

Syn. *Bombyx villica* Lin. S. N. I. 2. 820. 41. Fabr. E. S. III. 1. 468. 192. Müller Zool. Dan. 118. 1360. Hübn. Bomb. t. 31. f. 136. *Eyprepia villica* Ochs. Schm. III. 330. *Chleonia villica* God. Lep. IV. 336. t. 25. f. 1. Bohem. Bomb. S. 115. Kays. Schm. 248. t. 96. *Arctia villica*. Heinem. Schm. I. 252. Staint. Manual. I. 145. Snellen. Vlind. 162.

Lika allmän som föregående art är, lika sällsynt är denna inom Skandinavien. Endast på några få ställen inom Danmark och Skåne är den hittills anmärkt. Från sistnämnde provins känna vi ej mer än ett exemplar, hvilket af Hünemöder blifvit funnet, förmodligen i närheten af Ystad, der

han hade sin bostad. Vid Plöen i Holstein är den träffad af Boie. Den tillhör mera slättlandet och låglandet än skogs och bergstrakter. Dess flygtid infaller i Juni och Juli månader och larven lefver af *Alsine, Achillea, Urtica, Lactuca* och *Fragraria* m. fl. andra lägre vexter, samt öfvervintrar.

Beskr. Antenner, hufvud, halskrage och thorax svarta; den sednare med en hvit fläck på hvardera skulderläckarn. Abdomen ofvan zinoberröd med en rad svarta fläckar längs ryggen och hvardera sidan; undertill kaffebrun med rödt band längs midten. Bröstet brunrödt. Fötterna bruna.

Hanne och hona. Framvingarne svarta med stora rundade, fläckar, hvilka äro hvita och till antalet vanligen åtta. Vanligen står en vid basen, 3 par i disken och åter en vid utkanten. Bakvingarne äro gula, i främre hörnet svarta och der med eller utan smärre gula fläckar; i disken flera, vanligen 2 rader svarta, runda fläckar, hvilka stundom sammanflyta till tvärband. Alla vingarnes undre sida liknar den öfre, men framvingarne äro mot basen anlupna med rödt.

Larven sammetsvart med ljusbruna hårpenslar på svarta vårtor, hvita andhål, brunrödt hufvud och brunröda fötter.

Pupan svart med rödbruna ledfogningar på abdominalregionen. Kokongen hvitgrå.

3. Nordiska Igelkottspinnaren.
(A. thulea Dalm.)

Alis anticis nigris fasciis transversis, macularibus 5, albis, tribus interioribus interruptis; posticis cinnabarinis, basi fasciaque intramarginali nigris; abdomine nigro, ano rubro; collari maculaque scapularum albidis.

Framvingarne svarta med 5 hvita, af fläckar bestående tvärband, af hvilka de 3 innersta äro genombrutna; bakvingarne zinoberöda med svart bas och svart tvärband nära utkanten, abdomen svart med röd anus, halskragen och en fläck på hvardera skulderläckaren hvitaktig.

Syn. *Arctia thulea* Dalm. Anal. Ent. 92. 2. *Chelonia thulea* Zett. Ins. Lapp. 929. 2. Bohem Bomb. Sv. 115. 2. *Bombyx alpina* Acerbi Ber. Sv. II. 253. 4. t. 1. f. 4.?

Hittills känner man icke mer än ett enda exemplar af denna art, hvilket blifvit funnet vid Enontekis i Torneå Lappmark och först tillhörde Paykulls samling, men derifrån kommit till Kogl. Vet. Academiens Museum och är originalet till Dalmans beskrifning.

Beskr. Antennerna — — — Hufvudet svart. Halskragen hvit, längs midten smalt svart. Skulderttäckarne hvita, baktill i spetsen svarta. Thorax svart. Abdomen både ofvan och undertill svart med rödgul anus. Bröstet och fötterna svarta; de medlerstas och bakerstas lår i spetsen och allas tibier likaledes i spetsen hvitgula, de främres tarser framtill med hvita fläckar. Thorax är mera tilltryckt luden än hos föregående arter, nästan såsom hos Sandflygaren.

Hona. Framvingarne ofvan svarta med 5, hvita tvärband, som bestå af små rundade eller hjertformiga, sammanflytande fläckar. Dessa band äro bågformigt och likformigt böjda, endast det yttre bildar en vinkel inåt, derigenom att 3:dje fläcken från bakhörnet står något innanföre de öfriga. De 3:ne inre tvärbanden sammanhänga icke tvärs öfver vingen, utan, sedan de hunnit diskfältets bakre sida, äro de genombrutna af grundfärgen, så att endast en liten hvit fläck af hvardera bandet finnes emellan bakre mediannerven och dorsalnerven och bakom denna sednare en större fläck af hvardera bandet. Vid vingbasen finnes en och vid diskfältets slut, emellan 3:dje och fjerde tvärbandet återigen en mindre hvit fläck. Bakvingarne äro zinoberröda, med ett svart, ojemnt tvärband innanföre utkanten; vid basen och längs inkanten äro de svarta och denna färg utbreder sig så öfver vingen att den röda grundfärgen endast synes utanföre diskfältet såsom ett tvärband, hvarifrån 2:ne röda fläckar afsöndras genom den med det svarta tvärbandet, vid subulnar och ulnargenarne sammanhängande svarta färgen i inkanten; bakvingarnes framkant intages af grundfärgen och basens svarta färg innesluter i diskfältet en röd vinkelfläck. Framvingarne undertill rödgula, längs framkanten röda, i disken svarta med 3:ne rödgula fläckar i diskfältet, samt utanföre diskfältet prydde med ett svart tvärband, som på midten är genombrutet af grundfärgen. Bakvingarne såsom på öfre sidan, men mera rödgula och framkanten bredare rödgul, så att basens och inkantens svarta färg ej intager så stor yta på denna sida; från diskfältet utsänder den ock ett svart, temligen smalt band till framkanten.

H:o. *Ramulus styloideus et ram. ulnaris al. post. ex eodem loco (angulo posteriore) areolæ discoidalis orientes. Costa independens al. post. etiam longius ab angulo illo ε costa transversa egrediens.* (Styloidgrenen och ulnargrenen på bakvingarne utgå från samma ställe (bakre hörnet) af diskfältet. Den oberoende nerven utgår också från tvernerven något längre från nämde hörn.) Nemeophila, Steph.

4. Lilla Igelkottspinnaren.

(A. plantaginis Lin)

Alis anticis nigris maculis rivulisque flavidis; posticis maris flavis, feminæ miniatis margine maculisque nigris.

Framvingarne svarta med gulaktiga fläckar och band; bakvingarne hos hannen gula, hos honan mönjeröda med svarta fläckar och utkant.

Syn. Bombyx plantaginis Lin. S. N. I. 2. 820. 42. F. S. 301. 1132. Faber. E. S. III. 1. 466. 186. Hübn. Bomb. t. 29. f. 127. 128. *Eyprepia plantaginis* Ochs. Schm. III. 312. *Chelonia plantaginis* God. Lep. IV. 320 t. 33. f. 2. 4. Zett. Ins. Lapp. 929. 4. Kays. Schm. 247. *Nemeophila plantaginis* Bohem. Bomb. Sv. 112. Staint. Manual. I. 146. *Arctia plantaginis* Heinem. Schm. I. 253.

Var. a. Alis posticis albis, nigro maculatis. (Bakvingarne hvita med svarta fläckar.)

Syn. Bombyx hospita W. V. 310. Hübn. t. 29. f. 126. *Chelonia plantaginis* God. Lep. IV. 33. f. 3. Zett. Ins. Lapp. l. c. var. a.

Var. b. Alis posticis nigris, extrorsum plus minus miniaceo- maculatis. (Bakvingarne svarta, nära utkanten mer eller mindre fläckiga af mönjerödt.)

Syn. Bombyx plantaginis Hübn. l. c. t. 55. f. 238. *B. matronalis* Frey. N. Beitr. 405.

På alla ängar och skogsmarker i hela Danmark, Sverige och Norige förekommer denna art ganska allmänt under Juni och Juli månader. Genom hela Finmarken och Lappland är han lika allmän som i södren af vår halfö och på fjellarne stiger han åtminstone upp till trädgränsen. Varieteterna förekomma tillhopa med den typiska formen, men *Var a* är isyn-

nerhet allmän i nordligaste delarne af Skandinaviska halfön samt på fjellarne. *Var b.* deremot är ganska sällsynt på låglandet i södra provinserna, men träffas der och hvar i Lappland och på dess fjellar. I södra Europa är arten alpinsk och *Var b.* träffas der högst uppe på Alperna. Hannarne äro i rörelse om dagen, flyga lifligt omkring i solskenet, men honorna äro tröga och hålla sig merendels dolda. Larven, som öfvervintrar och lefver på *Plantago, Lychnis, Silene* och flera andra låga vexter, döljer sig ofta under stenar, der den ock anlägger sin pupkokong.

Beskr. Antennerna hos hannen gulhvita med svarta lameller, hos honan svarta. Hufvudet svart med en gul hårtofs vid hvardera antennen. Halskragen hos hannen rödgul, hos honan zinoberröd, alltid i midten svart. Thorax svart, med 2:ne gulaktiga långstreck; nära vingbasen gulaktig. Abdomen hos hannen gul; med svarta fläckar längs rygg och sidor; hos honan zinoberröd, ofvan och undertill längs midten svart. Fötterna gulaktiga; de båda främre paren framtill svarta.

Hanne. Framvingarne ofvan svarta med följande blekgula eller rödgula teckningar: från vingbasen framom dorsalnerven ett långsgående band, som likväl icke upphinner bakre hörnet af vingen; från basen i sjelfva framkanten ett smalt utåt bredare streck, som upphör innan det hunnit midten af framkanten; från midten af sistnämnde kant inskjuter genom diskfältet en aflång fläck; utanföre diskfältet gå tvers öfver vingen 2:ne tverband som på midten sammanlöpa så att de bilda ett oregelbundet X, af hvars båda bakre hörn det inre sammanlöper med det från basen kommande bandet och det yttre utlöper i utkanten nära bakre hörnet af vingen. Ofta äro dessa teckningar mer eller mindre upplösta i streck och fläckar; ofta äro de återigen så sammanlöpande och i hvarandra gående att den svarta grundfärgen bildar blott fläckar, som inneslutas af dem. Bakvingarne ockragula med ett svart streck, som kommer från basen och går inåt disken, der det sammanhänger med en svart fläck; i framkanten en svart fläck; utkanten antingen helt och hållet svart eller försedd med svarta olikformiga fläckar; från vingbasen en svart streck, som går längs inkanten och nära analhörnet ofta sammanhänger

med utkantens svarta färg. Stundom äro bakvingarne endast i utkanten svarta; stundom hafva de diskens svarta teckningar endast antydde. Undertill hafva alla vingarne samma teckning som på öfre sidan, men på framvingarne är ofta den gula teckningen så sammanlöpande, att den svarta grundfärgen synes upplöst i fläckar. Framvingarnes fransar gula; bakvingarnes ockragula.

Honan liknar hannen i vingarnes teckning, men framvingarnes gula teckning är ofta bredare och vid vingarnes framkant rödgulaktig; bakvingarne zinoberröda eller orangegula med samma svarta teckning som hos hannen, men med en rad svarta fläckar framom den svarta utkanten.

Var. a liknar den typiska formen men framvingarnes teckning är oftast hvit. Bakvingarne äro rent hvita med svart utkant. Stundom finnas några svarta fläckar eller punkter i disken; sällan hafva de samma svarta teckning som hos den typiska formen.

Var. b. liknar likaledes den typiska formen hvad framvingarne beträffa, hvars teckning likväl ofta är hvit, men bakvingarne äro rent svarta och prydda inanföre den svarta utkanten med ett mer eller mindre bredt, hvitaktigt eller rödgult tverband, hvilket likväl stundom aldeles saknas.

Larven svart; 5—10:de segmenterna på öfre sidan lackröda. Hårigheten svart, midtelringarne räfröda, ofvan fötterna gulgrå; på sista segmenterna förlängd. Vårtorne af samma färg som hårigheten. Buken gråsvart. Hufvudet svart.

Pupan svartbrun med fina borster på den trubbiga, stjelkformiga analtaggen. Kokongen tunn, brungrå.

V. Alpflygareslägtet.

(**Orodemnias** Wallengr.)

Antennæ maris brevius pectinatæ, feminæ serratæ. Palpi longiores, subadscendentes, compressi, hirsutissimi. Lingua brevis, mollis, palpis occultata. Pedes adpresse pilosi; femora infra hirsuta. Costa independens al. post. adest, e costa transversa longe ante angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus radialis et ramulus subradialis al.

ant. e latere anteriore, sed ramulus carpalis biramosus, cum ram. metacarpali simplici in trunco communi conjunctus, ex angulo anteriore areolæ discoidalis et ram. sesamoideus separatim ex eodem angulo orientes. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. separatim ex angulo anteriore, sed ram. styloideus et ramulus ulnaris ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Alæ anteriores graciliores, subacutæ. Corpus gracilius, thorace pilis divaricatis vestito. Pupa coeruleo-pruinosa, mucrone anali subserrato, absque folliculo. (?)

Antennerna hos hannen kammade med korta lameller, hos honan sågtandade. Palperna temligen långa, något uppåtstigande, sammantryckta, ganska ludna. Tungan kort, mjuk, dold af palperna. Fötterna tilltryckt håriga; låren undertill ludna. Oberoende nerven på bakvingarne finnes och utgår från tvernerven långt framom diskfältets bakre hörn. Radialfält saknas på framvingarne. Radialgrenen och subradialgrenen på framvingarne utgå från främre sidan, men den tvågrenige carpalgrenen, som är i gemensam stam förenad med den enkla metacarpalgrenen, utgår från främre hörnet af diskfältet; från samma hörn utgår sesamoidgrenen skild från de öfriga. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne utgå åtskilda från främre hörnet, men styloidgrenen och ulnargrenen från bakre hörnet af diskfältet. Framvingarne temligen smala, något spetsiga. Kroppen temligen smärt; thorax klädd med utsperrade hår. Pupan blåpudrad med sågtandad analspets, utan kokong.(?)

Detta slägte, som tillhör högsta norden samt alpernas högre regioner, skiljes från föregående och följande genast genom sina smala, något spetsiga framvingar och smalare bakvingar, utom hvilka abdomen räcker med analspetsen. Likaledes saknas radialfält på framvingarne. Ehuru Heineman upptager nedanstående art bland dem som skulle ega sådant fält, kunna vi ej upptäcka det hos våra exemplar. Från följande slägte skiljes det äfven genom subradialgrenens utgång från främre sidan af framvingarnes diskfält. Larven tyckes öfvervintra och först följande sommar gifva fjäril.

1. Alpflygaren. (O. Quenselii Payk.)

Alis anticis nigris, costis, striga longitudinali fasciaque transversa, postica, multoties angulata, flavis; posticis nigro-fuscis striga marginali angulata flava.

Framvingarne svarta med gula nerver, ett långsgående gult band och nära utkanten ett gult tverband, som är många gånger vinkladt; bakvingarne svartgrå med en vinklad gul strimma i utkanten.

Syn. Bombyx Quenselii Payk. Skriv. af Naturh. Selsk. II. 2. 99. t. 2. f. 2. Schneid. Mag. 5. 589. Hübn. Bomb. fig. 353—355. *Chelonia Quenselii* Dup. Lep. III. 51. t. 4. f. 3. Zett. Ins. Lapp. 930. 5. Bohem. Bomb. Sv. 117. H—S. Syst. Bearb. 145. Staud. Ent. Zeit. 1856. 39. Heyd. Ent. Zeit. 1856. 184. *Arctia Quenselii* Heinem. Schm. I. 254.

Arten upptäcktes aldraförst af Quensel vid Enontekis i Torneå Lappmark, men har sedan blifvit funnen på alperna i Kärnthen och Tyrolen, der också larven så väl af Heyden som Staudinger blifvit träffad vid en höjd af 6—7000 fot öfver hafvet. Larven träffades bland stenar och lefde på *Armeria alpina, Juncus*-arter och gräs, der den sökte sin föda uti solskenet. Staudinger födde honom i fångenskapen med *Leontodon, Plantago* och gräs. Den fans i Juli och Augusti månader och en larv gaf redan i September fjäril, efter tre veckors puptillstånd. Från alperna är fjärilen tredje delen större än från Lappmarken. Den finnes också i Labrador.

Beskr. Antennerna svarta. Hufvudet gult med stor svart fläck i pannan. Halskragen svart med gul kant och gul linia längs midten. Skuldertäckarne svarta med gula kanter. Thorax svart med 2 gula längslinier. Abdomen svart, ofvan vid båda sidor med gula segmentkanter; undertill med gula tverlinier. Bröstet svart. Fötterne svarta; tibierna framtill hvitgula; låren med gul fläck vid spetsen; bakfötternas tarser på yttre sidan hvitgula.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan svarta; alla nerverna smalt svafvelgula eller hvitgula; nära utkanten går

ett svafvelgult tverband, som börjar vid carpalgrenens förgreningar och slutar i bakre hörnet, samt bildar fyra spetsiga vinklar, den 1:sta och 3:dje utåt, men den 2:ra och 4:de inåt; den 4:de af dessa sammanhänger med ett temligen bredt, svafvelgult, band som kommer från basen och löper längs vingen emellan dorsalnerven och diskfältet; i sjelfva diskfältet finnes en rundad, svafvelgul fläck och vid samma fälts slut en dylik mindre punkt; inkanten och framkanten af vingarne äro likaledes smalt svafvelgula. Bakvingarne enfärgadt svartgråa med en svafvelgul, taggig linea eller tverband i utkanten, hvilket bildar fyra vinklar, men stundom till större eller mindre del saknas. Undertill likna framvingarne öfre sidan, men deras gula teckningar äro blekare; bakvingarne deremot äro längs framkant, utkant och inkant svartgrå men i disken gulhvita med en svartgrå diskfläck och spår till öfre sidans blekgula band i utkanten. Hos några exemplar äro bakvingarne på undre sidan lika den öfre. Alla fransarne gula.

L a r v e n liknar mycket Lilla Igelkottspinnarens, men den har på 4:de till och med 11:te segmenterna 12, på de 2 första segmenterna endast 10, på det 12:te endast 8 vårtor, men sista segmentet saknar dylika. Alla vårtorne äro svarta, men de som äro belägna strax ofvanföre andhålen äro smutsigt gula; alla äro de försedda med hår, hvilka ofvanföre andhålen äro svarta, men nedanföre dessa räfröda. Håren tilltaga i längd på de bakre segmenterna. Abdominalfötterna äro hvitaktiga, besatta med rödaktiga hår; bröstfötterna jemte hufvudet svarta. Längs midten af ryggen finnas i segmentfogningarne blekare punkter och streck, som tillsamman bilda en afbruten dorsallinea. Före sista hudömsningen är grundfärgen mera grå, den hvitaktiga dorsallinien och den gula vårtraden tydligare; hårigheten ofvan hvitgrå, undertill gulaktig och hufvudet har på båda sidor en brungul fläck.

P u p a n är temligen tjock, föga glänsande, svartbrun, brunaktigt strimmig, med nästan jemnbred och småtandad analtagg. Enligt S t a u d i n g e r är den blåpudrad, och den larv, som förpupades i fångenskapen, förvandlade sig till en på mossa fritt liggande pupa. Måhända larven i fritt tillstånd nedkryper i jorden för att undergå sin förvandling.

VI. Brämvingeslägtet.

(**Euthemonia** Steph.)

Antennæ maris pectinatæ, feminæ serratæ. Palpi longiores, subadscendentes, compressi, hirsuti. Lingua brevis, mollis, palpis occultata. Pedes adpresse squamati; femora infra hirsuta. Costa independens al. post. e costula transversa longe ante angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus radialis al. ant. solus e latere anteriore areolæ discoidalis, sed ramulus subradialis cum ramulo carpali biramoso et ram. metacarpali simplici in trunco communi conjunctus. ex angulo anteriore ejusdem areolæ et ram. sesamoideus separatim ex eodem fere loco orientes. Ramulus radialis et subradialis al. post. ex angulo anteriore rarius in trunco communi conjuncti, sed ramulus styloideus et. ram. ulnaris separatim ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Alæ anteriores latæ, subrotundatæ. Corpus gracilius, thorace pilis divaricatis vestito. Pupæ folliculum tenue.

Antennerna hos hannen kammade, hos honan sågtandade. Palperna temligen långa, något uppåtstigande, sammantryckta, ludna. Tungan kort, mjuk, dold af palperna, Fötterna tillryckt fjälliga; låren undertill ludna. Oberoende nerven på bakvingarne finnes och utgår från tvernerven långt framom bakre hörnet af diskfältet. Radialfält saknas på framvingarne. Radialgrenen på framvingarne utgår ensam från främre sidan af diskfältet, men subradialgrenen kommer i gemensam stam med den tvågreniga carpalgrenen och den enkla metacarpalgrenen från främre hörnet af samma fält, och sesamoidgrenen utgår från nästan samma ställe. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne utgå från främre hörnet af diskfältet, sällan förenade i gemensam stam, men styloid- och radialgrenarne komma från samma fälts bakre hörn, sins emellan åtskilde. Framvingarne breda, nästan rundade. Kroppen temligen smärt; thorax klädd med utsperrade hår. Pupans kokong tunn.

Hannarne af detta slägtes arter äro i rörelse om dagen och uppskrämmas lätt ur gräset der de sitta. Deras flygt är lätt men icke ihållande. Äfven honorna äro mera i rörelse under dagen än hos föregående slägten; dock hålla de sig

mera undangömda än hannarne. Hannens kropp är mera smärt än hos Igelkottspinnarne, men räcker icke ut om bakvingarne. Framvingarne hafva samma form som hos nämnde slägte. Larverna öfvervintra och lefva på lägre vexter samt uppehålla sig till det mesta på marken. Endast en art har tvenne generationer om året. Slägtet skiljes från följande isynnerhet derigenom, att bakvingarnes oberoende nerv utgår långt framom diskfältets bakre hörn från tvernerven vid fjerdedelen af dennas längd.

1. Gula Brämvingen. (E. russula Lin.)

Alis anticis maris supra citrinis margine interiore maculaque discoidali fusco- roseis, feminæ rufo- ochraceis macula discoidali fusca; posticis maris flavo-albidis, fascia marginali maculaque discoidali fuscis, feminæ rufo-ochraceis, basi, macula discoidali fasciaque marginali nigris.

Framvingarne hos hannen ofvan citrongula med brunaktigt rosenröd inkant och diskfläck, hos honan rostgula med svartbrun diskfläck; bakvingarne hos hannen hvitgulaktiga med svartbrun fläck i disken och svartbrunt tverband längs utkanten, hos honan rostgula, vid basen svarta, med svart fläck i disken och svart tverband längs utkanten.

Syn. Bombyx russula Lin. F. S. 302. 1156 ♀. S. N. I. 2. 830. 71. Fabr. E. S. III. 1. 464. 180. Hübn. Bomb. t. 29. f. 124. 125. *Eyprepia russula* Ochs. Schm. III 309. *Chelonia russula* God. Lep. IV. 343. t. 35. f. 45. Kays. Schm. 349 t. 94. *Nemeophila russula* Bohem. Bomb. Sv. 111. *Arctia russula* Heinem. Schm. I. 250. *Bomb. sannio* Lin. F. S. 302. 1135. ♂. *Euthemonia russula* Staint. Manual. I. 144.

Denna Brämvinge träffas ganska allmän i hela Danmark och Sverige åtminstone ända upp i Dalarne (Fredrichs.) men i Helsingland är den sällsyntare. Inom Norige är den funnen vid Christiania, Sandefjord och Osterdalen (Siebke). Utan tvifvel går den dock ännu högre mot norden, aldenstund den på Tysklands alper stiger ända upp till trädgränsen. Den

uppehåller sig i synnerhet på högländtare ängar och öppet liggande betesmarker i skogstrakter, men träffas äfven der och hvar på passande ställen å slättbygden. Den har tvenne generationer om året, af hvilka den förstas flygtid infaller i Juni och Juli, men den andras i Augusti. Den förra härleder sig från larver, som öfvervintrat. Larven lefver helst af *Galium verum*, men äfven af *Plantago, Succisa arvensis, Leontodon, Hieracium, Cynoglossum* och *Alsine media*. Höstgenerationen af fjärilen är merendels mindre än sommargenerationen och är icke eller så talrik som denna.

Beskr. Antennerna hos hannen röda med brungråa kamtänder, hos honan rostgula. Hufvudet och thorax hos hannen ljusgula, hos honan rostgula Abdomen hos hannen hvitgul, hos honan rostgul med svarta fläckar.

Hanne. Framvingarne ofvan citrongula, i inre kanten temligen bredt brunaktigt rosenröda, i disken försedda med en aflång fläck af sistnämnda färg; undertill i disken svartaktiga med en mörkare aflång fläck, längs framkanten och i utkanten rostgulaktiga, men stundom utbreder sig diskens svartbrunaktiga färg öfver hela ytan, så att ej något rostgult finnes. Bakvingarne ofvan hvitgulaktiga, mot basen fint pudrade med svartbrunt; vid diskfältets slut en aflång svartbrun fläck och strax inom utkanten ett tverband af samma färg, hvilket stundom mot analhörnet försvinner; undertill enfärgadt ljusgula med en svartbrun punkt i disken. Alla fransarne rosenröda.

Hona. Framvingarne ofvan rostgula med en aflång svartbrun fläck vid diskfältets slut och brunaktigt röda nerver; undertill rödgula, vid basen svarta, med svart fläck i disken och ett svart tverband nära utkanten, hvilket består af fläckar och är mer eller mindre fullständigt. Bakvingarne ofvan rostgula, vid basen och längs inkanten svarta, med svart fläck i disken och svart tverband strax inom utkanten; undertill rödgula med svart fläck i disken, mer eller mindre svart vid basen och 1—2 svarta fläckar nära utkanten. Fransarne mörkt rostgula.

Larven svartbrun med gul, rödpunkterad linea längs ryggen, hvita andhål och räfröda hårpenslar, hvilka bakåt äro längre och stå på svarta vårtor. Hufvudet grått med svart kant.

Pupan glänsande rödbrun. Kokongen tunn, grå.

2. Lappska Brämvingen. (E. festiva Borkh.)

Alis anticis ferrugineo-brunneis maculis fasciisque interruptis flavis, fusco-marginatis; posticis fusco-nigris, extrorsum flavis maculis fusco-nigris.

Framvingarne rödbruna med gula, svartbrunt-kantade fläckar och genombrutna tverband; bakvingarne svartbruna, bakåt gula med svartbruna fläckar.

Syn. *Bombyx festiva* Borkh. Schm. III. 191. 56. (1790). *Bomb. lapponica* Thunb. Diss. Ent. II. 40. (1791). Acerbi. Voy. au Cap-Nord. III. 175. t. 15. f. 5. 6. *Bomb. avia* Hübn. Bomb. t. 53. f. 240. t. 57. f. 247. *Eyprepia lapponica* Ochs. Schm. III. 315. *Chelonia lapponica* God. Lep. IV. 324. t. 34. f. 1. Zett. Ins. Lapp. 929. 3. Boisd. Icon. II. 128. t. 59. f. 2. Bohem. Bomb. Sv. 116.

Arten tillhör endast högsta norden af vår halfö, der den temligen sällsynt förekommer i Lappmarkens och Finmarkens kärr och ängar. I Torneå Lappmark är den funnen af Prof. Boheman vid Karesuando nedanföre berget Karevara, vid Muonioniska nedanföre berget Ollos-Tunturi och i kärren vid Onnes-Tunturi. Enligt Staudinger finnes den i Finmarken och i Museet i Christiania förvaras ett exemplar, som troligen är från Kola vid Hammersfest. Artens flygtid infaller i Juli månad, men dess lefnadssätt är för öfrigt obekant.

Beskr. Antennerna bruna. Hufvud och fötter rödhåriga. Halskragen rödbrun, i främre kanten ljusgul. Thorax rödbrun med 2 långsgående ljusgula streck. Skuldertäckarne ljusgula med rödbrun spets. Abdomen ofvan svartbrun, undertill, i sidorne och vid anus röd.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan rödbruna med flera (4—5) svafvelgula, aflånga fläckar i framkanten, 2:ne dylika i inkanten nära basen och 2:ne tverband, som komma från inkanten, men ej hinna framkantens fläckar; af dessa börjar det ena vid midten af inkanten och slutar innan det hunnit diskfältet, och det andre börjar i bakre hörnet af vingen och slutar vid sesamoidgrenen, något utanföre framkantens sista fläck. Alla dessa fläckar och band äro smalt kantade med svartbrunt. Stundom hos honan hafva de 3:ne fläckarne,

som i vingarnes framkant stå närmast basen, sammanflutit till en enda, hvilken då betäcker diskfältet från basen till närheten af inkantens midt. Undertill äro framvingarne lika öfre sidan, men mattare rödbruna, och sista tvärbandet sammanhänger stundom med framkantens sista fläck. Bakvingarne ofvan svartbruna, sällan hos honan rödbruna, långs utkanten svafvelgula och der prydda med 2—3 rundade, stora, svartbruna fläckar samt i midten af utkanten försedde med en liten aflång sådan fläck. Dessa fläckar äro stundom rödbruna, och af dem sammanflyta stundom de 2:ne, som äro närmast analhörnet, så att de bilda en enda; stundom sammanflyta de ock med vingens svarta färg, så att vingen endast snedt öfver spetsen är svafvelgul och der prydd med en rund fläck. Undertill äro bakvingarne lika öfre sidan, men stundom hos hannen mera rödgula, så att den svarta färgen endast intager vingbasen och inkanten samt bildar en fläck i disken och ett af fläckar bestående band nära utkanten. Fransarne på framvingarne rödbruna; på bakvingarne gula.

3. Fläckiga Brämvingen. (E. aulica Lin.)

Alis anticis cinnamomeis maculis inæqualibus flavis; posticis fulvis nigro-maculatis.

Framvingarne kanélbruna med likformiga gula fläckar; bakvingarne rödgula med svarta fläckar.

Syn. Bombyx aulica Lin. F. S. 301. 1133. S. N. I. 2. 829. 68. Fabr. E. S. III. 1. 450. 134. Hübn. Bomb. t. 32. f. 139. *Eyprepia aulica* Ochs. Schm. III. 324. *Chelonia aulica* God. Lep. IV. 331. t. 34. f. 4. Bohem. Bomb. Sv. 117. Kays. Schm. 248. t. 97. *Arctia aulica* Heinem. Schm. I. 251.

Denna art, som hittills icke är funnen inom Danmark och Norige, är inom Sverige ganska sällsynt och ännu endast träffad på några få ställen såsom i Skåne vid Lund (Zett.), i Småland vid Anneberg (Bohem.), vid Sköfde i Westergöthland (Edgren) och vid Stockholm (Wahlb.). Inom öfriga Europa innehar den ock en mera östlig riktning, så att den saknas i England, Nederländerna, Frankrike och nordvestra Tyskland. Dess flygtid infaller i slutet af Maj och i Juni. Den uppehåller sig på ängar och betesmarker isynnerhet i

skogstrakter. Larven lefver på *Urtica urens, Achillea, Cynoglossum, Galium aparine, Alsine media, Lactuca* och flera låga vexter. Sedan larven öfvervintrat, gifver den fjäril efter 2—3 veckors puptid.

Beskr. Antennerna gulaktigt bruna. Hufvud och thorax kanélbruna med inblandade gula hår, hvilka isynnerhet äro täta på halskragen och skulderfäckarne. Bröstet brunludet. Palperna blekgula. Låren undertill brunludna, för öfrigt liksom tibier och tarser blekgula. Abdomen gulluden, ofvan med svarta segmentkanter och i sidorne med en rad svarta punkter.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan kanélbruna med följande svafvelgula fläckar: 2:ne emellan dorsalnerven och bakre mediannerven bakom diskfältet, af hvilka den inre är aflång och stundom upplöst i tvenne, och den yttre är rund; en rund fläck i sjelfva diskfältet; en emellan ulnar och styloidgrenarne, från hvilken en bred strimma bakåt utlöper bågformigt i vingens utkant; emellan den oberoende nerven och metacarpalgrenen en rundad fläck, som delas af sesamoidgrenen, och ändtligen några smärre punkter nära vingspetsen. Undertill likna framvingarne öfre sidan, men grundfärgen har gul anstrykning, och de gula fläckarne äro mattare och mera sammanlöpande. Bakvingarne rödgula med ett svart band nära basen, hvilken stundom deraf helt och hållet betäckes; en stor, svart månformig fläck i disken och ett svart band i utkanten, hvilket på midten är genomskuret af grundfärgen. Undertill äro bakvingarne blekare, men för öfrigt lika öfre sidan.

Larven sammetsvart med svart hufvud och svarta vårtor, hvilka på kroppsidorne bära ofvan fötterna rostfärgade hårpenslar; ryggens hårpenslar äro än mer än mindre, oftast alla, rostfärgade, stundom med inblandade svarta hår, sällan alla svarta; endast de 3 sista segmenternas hårpenslar äro alltid svarta och dessa äro äfven starkt förlängda.

Puppan glänsande svart; den svarta abdomen har rödbruna ledfogningar och en i spetsen delad, på sidorne småsågad analtagg. Kokongen sidenartad, hvit och tunn.

Äggen små, runda och gulhvita.

VII. Tigerspinnareslägtet.

(Spilosoma Steph.)

Antennæ maris breviter pectinatæ, feminæ serratæ. Palpi longiores, subadscendentes, compressi, hirsuti. Lingua longior, cornea, palpis haud occultata. Pedes squamati; femora infra hirsuta. Costa independens al. post. adest, ex ipso fere angulo posteriore areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus radialis al. ant. solus e latere anteriore areolæ discoidalis, sed ramulus subradialis, cum ram. carpali biramoso et ram. metacarpali simplici in trunco communi conjunctus, ex angulo anteriore ejusdem areolæ et ramulus sesamoideus separatim ex eodem fere loco orientes. Ramulus radialis et subradialis al. post. ex angulo anteriore et ram. styloideus et ram. ulnaris ex angulo posteriore areolæ discoidalis separatim orientes. Alæ anteriores latæ, subacutæ. Corpus crassum, thorace pilis divaricatis vestito. Pupæ folliculum laxum, crassum.

Antennerna hos hannen temligen kort kammade, hos honan sågtandade. Palperna temligen långa, något uppåtstigande, sammantryckta, ludna. Tungan temligen lång, hornartad, knapt dold af palperna. Föttorna fjälliga; låren undertill ludna. Oberoende nerven på bakvingarne finnes och utgår från nästan sjelfva bakre hörnet af diskfältet. Radialfält saknas på framvingarne. Radialgrenen på framvingarne utgår ensam från främre sidan af diskfältet, men subradialgrenen kommer i gemensam stam med den tvågrenige carpalgrenen och enkla metacarpalgrenen från samma fälts främre hörn och sesamoidgrenen utgår från nästan samma ställe, skild från de öfriga. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne utgå från främre och styloid och ulnargrenarne från bakre hörnet af diskfältet, sinsemellan skilda. Framvingarne breda, något spetsiga. Kroppen tjock, thorax klädd med utsperrade hår. Pupans kokong, vid, tjock.

Slägtet, hvars arter hafva på abdomen fem rader svarta fläckar och nästan alla utmärka sig genom sina hvita eller hvitaktiga, med flere eller färre svarta punkter försedda vingar, är mycket svårt att med konstanta kännetecken skilja från föregående. Den oberoende nerven på bakvingarne utgår dock från diskfältet nästan invid dettas bakre hörn och icke från

tvernerven vid fjerdedelen af dess längd. Carpal- och metacarpalgrenarne på framvingarne äro också mycket kortare, emedan de skilja sig sednare från den gemensamma stammen. Larven förpupas på hösten och pupan öfvervintrar samt gifver fjäril först följande året. Icke mer än en generation om året förekommer. Honorne lägga äggen nära tillhopa på näringsplantorne. Alla arterna äro nattdjur, som omsorgsfullt dölja sig om dagen.

I:o. *Alæ dense squamatæ, opacæ. Mas et femina concolores.* (Vingarne tätt fjällbelagda, opaka. Hanne och hona till färgen nästan lika). Spilosoma. *Steph.*

1. Gula Tigerspinnaren (S. lubricipeda Lin.)

Alis albo-flavicantibus, punctis nigris, anticarum linea obliqua dispositis; abdomine fulvo-lutescente quinquefariam nigro-maculato.

Vingarne hvitgula med svarta punkter, som på framvingarne bilda en snedgående tverrad; abdomen rödgulaktig med fem rader svarta fläckar.

Syn. Bombyx lubricipeda Lin. F. S. 303. 1138 S. N. I. 2. 829. 69. var. b. Fabr. E. S. III. 1. 451. 138. Hübn. Bomb. t. 35. f. 155. 156. *Eyprepia lubricipeda.* Ochs. Schm. III. 358. *Chelonia lubricipeda* God. Lep. IV. 358. t. 37. f. 3. *Arctia lubricipeda* Bohem. Bomb. S. Heinem. Schm. I. 249. *Spilosoma lubricipeda* Kays. Schm. 242. t. 85. Staint. Manual. I. 148.

Denna Tigerspinnare tillhör endast Danmark och södra Sverige, der den förekommer i trädgårdar och lundar under Maj och Juni månader. Inom Sverige är den hittills endast funnen i Skåne och Blekinge samt äfven på Gottland, vid Warberg (Johansson) och vid Sköfde i Westergöthland (Edgren). Den är icke synnerligen sällsynt och träffas troligen äfven i medlersta Sverige, ehuru detta ännu är oss obekant. Larven lefver på Hyll, Hallonbuskar, *Epilobium, Hieracium, Mentha, Polygonum persicaria* och *hydropiper,*

Urtica, *Rumex*, *Leontodon*, *Plantago*, *Nepeta* m. fl. låga vexter och träffas från Juli månad under hela hösten. Han förpupar sig om hösten bland nedfallna löf, bland mossa och gräs.

Beskr. Antennernas skaft gulaktigt; lamellerna svarta. Palperna svarta, undertill gulludna. Hufvud och thorax hos hannen ockragul, hos honan hvitgul. Abdomen rödgulaktig med en rad svarta fläckar längs ryggen och 2:ne rader längs hvarje sida. Bröstet hos hannen rödgult, hos honan hvitgult. De tvenne främre paren fötter framtill svartaktiga, baktill gulaktiga; det bakre paret gulaktigt; det främre parets lår rödgult ludne.

Hanne. Alla vingarne på båda sidor ljust ockragula eller hvitgula; de främre med en tverrad svarta punkter, som börjar nära midten af inkanten och löper snedt mot vingspetsen utan att dock upphinna denna, och som är gröfre och skarpare uttryckt på undre, än på öfre sidan. Vidare finnas på framvingarne ofvan en svart fläck i framkanten nära basen och tvenne sådane punkter framom hvarandra, den ene i främre hörnet af diskfältet och den andre i framkanten; undertill finnes endast en svart fläck vid diskfältets slut. Bakvingarne äro något blekare med svart fläck vid diskfältets slut, hvilken ofvantill är otydligare, samt stundom en svart punkt nära analhörnet.

Honan liknar hannen till färgteckningen men är merendels mera hvitgul, stundom alldeles hvit.

Larven ljusare eller mörkare, brungul, blekgul eller gröngul med rödgula vårtor, som hafva brungula hårpenslar; en blek linea längs ryggen och en hvit strimma längs hvardera kroppssidan. Andhålen gulaktiga. Hufvudet gulbrunt.

Pupan rödbrun. Kokongen uppblandad med larvens hår, grå.

Äggen, som äro klotrunda och ljust smaragdgröna, blifva kort före kläckningen silfvergråa och glänsande.

2. Allmänna Tigerspinnaren
(S. menthastri W. V.)

Alis albis punctis numerosis sparsis nigris; anticis latis, posticis macula discoidali nigra in parte inferiore; abdomine supra fulvo-lutescente quinquefariam nigro-maculato.

Vingarne hvita med spridda, talrika svarta punkter; de främre breda, de bakre med en svart diskfläck på undre sidan; abdomen ofvan rödgulaktig med fem rader svarta fläckar.

Syn. Bombyx menthastri W. V. 54. 2. Fabr. E. S. III. 1. 452. 140. Hübn. Bomb. t. 35. f. 152. 153. *Eyprepia menthastri* Ochs. Schm. III. 354. *Chelonia menthastri* God. Lep. IV. 362. t. 37. f. 5. *Arctia menthastri* Bohem., Bomb. Sv. 121. Heinem. Schm. I. 249. *Spilosoma menthastri* Kays, Schm. 242. t. 75. Staint. Manual. I. 147. *Bombyx lubricipeda* Lin. F. S. 303. 1138 fem. S. N. I. 2. 829. 69. var. a.

Var. a. Punctis nigris in lineis ramosis confluentibus. (De svarta punkterne sammanflytande i greniga linier).

Syn. Arctia Walkerii. Curt. Boisd. Ind. app. ed. I. p. 43. ed. II. p. 65.

Arten är ganska allmän i Danmark, södra och medlersta Sverige samt i södra Norige. Längst mot norden är *han* inom Sverige anmärkt vid Säther i Dalarne (Anderss.) och inom Norige uti Hedemarken (Siebke). Varieteten träffas ganska sällsynt bland den typiska formen. Flygtiden infaller i Maj och Juni månader och larven lefver på *Mentha*, *Nepeta*, *Tanacetum balsamita*, *Plantago*, *Polygonum* och *Urtica*.

Beskr. Antenner och palper svarta, de sednare undertill hvitludna. Hufvud och thorax hvita. Abdomen hvit, ofvan tvers öfver midten rödgul, med svarta fläckar såsom hos föregående. Bröstet hvitt. Fötterna hvita; de båda främre paren framtill svarta.

Hanne och hona. Alla vingarne på båda sidor hvita; de främre ofvan med flera större eller mindre svarta punkter, hvilka äfven synas på undre sidan, men der stundom saknas med undantag af en större diskfläck. Stundom finnas på öfre sidan endast några få svarta punkter. Bakvingarne hafva äfven svarta punkter, men dessa äro vanligen färre och större än på framvingarne; alltid finnes ofvan och undertill vid diskfältets slut en större svart fläck, men stundom saknas alla andra punkter och fläckar. Framvingarne äro bredare och kortare än hos följande art och den inre lamellraden på antennerna hos hannen är dubbelt så lång som skaftets tjocklek.

V a r i e t e t e n skiljer sig endast derigenom, att punkterne på framvingarne sammanflyta med hvarandra, så att de bilda greniga, långsgående linier.

L a r v e n mörkbrun, med svarta eller grå vårtor, som bära glänsande svarta hårpenslar; en rödgul linea längs ryggen. Andhålen krithvita. Hufvudet svart, med rödgul vinkel.

P u p a n glänsande svart, orörlig. Kokongen grå, uppblandad med larvens hår.

3. Hvita Tigerspinnaren (S. urticæ E s p.).

Alis albis, punctis paucis nigris sparsis; anticis gracilioribus, elongatis, posticis infra immaculatis l. puncto minutissimo discoidali nigro; abdomine supra fulvo-lutescente, quinquefariam nigro-maculato.

Vingarne hvita, med några få, svarta, spridda punkter; de främre smärtare och långsträckta; de bakre undertill ofläckade eller med en liten svart punkt i disken; abdomen ofvan rödgulaktig med 5 rader svarta fläckar.

Syn. *Bombyx urticæ* E s p. Schm. IV. 20. t. 83. f. 2. *Hübn. Bomb.* t. 35. f. 154. *Eyprepia urticæ* O c h s. Schm. III. 357. *Chelonia urticæ* G o d. Lep. IV. 365. t. 37. f. 7. *Arctia urticæ* B o h e m. Bomb. Sv. 121. *Heinem.* Schm. I. 249. *Spilosoma urticæ* K a y s. Schm. 243. *Spilosoma papyratia* S t a i n t. Manual. I. 147.

Arten förekommer der och hvar i Danmark och Sveriges sydligaste provinser, Skåne och Blekinge, på fuktigare ställen i trädgårdar, parker och lundar. Dess flygtid och lefnadssätt är lika föregående arts. Larven lefver på *Menyanthes trifoliata*, *Mentha*, *Nepeta*, *Tanacetum balsamita*, *Plantago*, *Rumex aqvaticus*, *Polygonum persicaria*, *Urtica* och åtskilliga *Carex*-arter.

B e s k r. Arten liknar föregående ganska mycket och är svår att derifrån skilja. Larven är deremot ganska olik föregåendes. Arten har också af flera blifvit ansedd såsom varietet af föregående, men skiljes lätt derifrån genom framvingarnes form. Dessa äro mera långsträckta och ej så breda; de äro mer än dubbelt så långa som breda, under det att

längden hos förra ej öfverstiger och knapt hinner dubbla bredden. Inre lamellraden på hannens antenner är nästan snarare sågtänder, och hvardera af dessa är ej längre än skaftet är tjockt, under det att lamellerne i yttre raden äro dubbelt så långa som skaftets tjocklek. Framvingarne hafva oftast endast 2:ne svarta punkter vid diskfältets slut, mera sällan derjemte några vid basen och mot spetsen. Bakvingarne sakna alla svarta punkter och hafva högst sällan en enda sådan, men mycket liten vid slutet af diskfältet på undre sidan. Ännu mera sällan finnes den äfven på öfre sidan. Kroppens färg såsom hos föregående.

Larven är enfärgadt ljusare eller mörkare brun med hårighet och vårtor af samma färg samt rödgult hufvud. Den saknar rygglinea.

Pupan är svart, med gula andhål och ljusare ledfogningar. Analtaggen har på ömse sidor om spetsen 2 små hakar.

Äggen äro nästan kegelformiga, gulhvita och blifva ända inemot kläckningstiden oförändrade, men vid dennes analkande få de ett gråaktigt utseende.

II:o. *Alæ parcius squamatæ, subdiaphanæ. Mas et femina discolores.* (Vingarne tunnare fjällbelagda, halft genomskinliga. Hanne och hona olika till färgen.) Diaphora. *Steph.*

4. Grå Tigerspinnaren (S. mendica Lin.).

Alis anticis maris rufescente cinereis, feminæ albis, punctis sparsis nigris rarioribus; femoribus anticis luteis; abdomine feminæ quinquefariam nigro-maculato.

Framvingarne hos hannen rödaktigt grå, hos honan hvita, med några få, spridda, svarta punkter; främre låren gula; abdomen hos honan med 5 rader svarta fläckar.

Syn. Bombyx mendica Lin. F. S. 299. S. N. I. 2. 822. 47. Fabr. E. S. III. 1. 452. 139. Hübn. Bomb. t. 34. f. 148. 149. *Eyprepia mendica* Ochs. Schm. III. 351. *Chelonia mendica* God. Lep. IV. 356. t. 37. f. 1. 2. *Arctia mendica* Bohem. Bomb. Sv. 119. Heinem. Schm. I. 249. *Spilosoma mendica* Kays. Schm. 241. t. 94. *Diaphora mendica.* Staint. Manual. I. 148.

Grå Tigerspinnaren är sällsyntare hos oss än någon af de öfriga till slägtet hörande arterne, dock förekommer han der och hvar i Danmark, södra och medlersta Sverige samt i södra Norige. Han tillhör mera skogstrakterne än slättbygden och är inom Sverige anmärkt i Skåne och Blekinge på flera ställen; på Öland (Wiberg); vid Gusum i Östergöthland (Wahlb.); vid Westerås (Johansson) och vid Stockholm (Bohem.), men inom Norige blott en enda gång vid Christiania (Siebke). Flygtiden infaller i Maj och Juni, hvarefter larven träffas under hösten. Den lefver af *Leontodon, Urtica, Lactuca, Rumex acetosa, Plantago lanceolata* och flera andra låga vexter.

Beskr. Antennskaftet svart, mer eller mindre hvitpudradt. Palperne svarta, gråludna. Hufvud och thorax hos hannen rödgrå, hos honan hvita. Bröstet hos hannen hvitgrått, hos honan hvitt, emellan hufvud och fötter hos hannen askegrått, hos honan gult. Framfötternes lår gula; tibierne svarta, hos hannen undertill med tät, gul ludd, hvilken hos honan är kortare, glesare och mera hvit; tarserne svarta med hvita ringar. De öfriga fötterne, hvilka hos hannen äro starkt ludna, hafva hvitaktiga lår och tarser med en svart fläck vid hvarderas ledfogning; tarserne på ena sidan hvitaktiga, på den andra svartaktiga. Abdomen hos hannen ofvan mörkare, undertill ljusare askegrå; hos honan hvit, stötande i gult, med 5 svarta punktrader såsom hos föregående arter.

Hanne. Alla vingarne på båda sidor rödaktigt grå; de främre med en svart punkt nära basen vid bakre mediannerven och en vid diskfältets slut; stundom finnas 1—2 dylika vid framkanten, en i diskfältet och 1—2 nära inkanten. Bakvingarne sakna svarta punkter, men ega undertill vid diskfältets slut en halfmånformig, mörkare fläck.

Honan har alla vingarne hvita, med samma svarta teckning som hos hannen, men stundom finnas dessutom 1—2 svarta punkter nära utkanten af framvingarne och 1—2 dylika nära samma kant på bakvingarne.

Larven brunaktigt grön, med ljust rödbruna eller grå hårpenslar, rostbrunt hufvud och rostbruna bröstfötter. Längs

ryggen går en blekare, smal linea, som stundom likväl nästan saknas. Kroppssidorna äro gröngrå eller gulgrå.

Pupan glänsande rödbrun, med flera punktformiga fördjupningar. Kokongen brunaktig.

Äggen hvitgula, runda.

VIII. Rostvingeslägtet.

(Phragmatobia. Steph.)

Antennæ utriusque sexus simplices, infra pilis ciliatæ, setis 2 longioribus in utroque articulo instructæ. Palpi longiores, subpenduli, hirsuti. Lingua longior, distincta, spiralis. Pedes squamati; femora infra hirsuta. Costa independens al. post. adest, e costa transversa prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus radialis al. ant. solus e latere anteriore areolæ discordalis, sed ramulus subradialis, cum ramulo carpali biramoso et ram. metacarpali simplici in trunco communi conjunctus, ex angulo anteriore eiusdem areolæ et ram. sesamoideus separatim ex eodem fere loco orientes. Ramulus radialis et subradialis al. post. ex angulo anteriore et ram. styloideus et ram. ulnaris ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Alæ anteriores graciliores. Corpus crassum thorace pilis divaricatis vestito. Pupæ folliculum laxum.

Antennerne hos båda könen enkla, undertill cilierade med hår och på hvarje led försedda med 2 längre borster. Palperne temligen långa, något hängande, ludna. Tungan temligen lång, tydlig, spiralformig. Fötterne fjällige; låren undertill ludna. Oberoende nerven på bakvingarne finnes och utgår från tvernerven nära bakre hörnet af diskfältet. Radialfält saknas på framvingarne. Radialgrenen på framvingarne utgår ensam från främre sidan af diskfältet, men subradialgrenen kommer i gemensam stam med den tvågreniga carpalgrenen och enkla metacarpalgrenen från samma fälts främre hörn, och sesamoidgrenen nästan från samma ställe, skild från de öfriga. Radialgrenen och subradialgrenen på bakvingarne utgå från främre, och styloid- och radialgre-

narne från bakre hörnet af diskfältet, sins emellan åtskilde. Framvingarne temligen smala. Kroppen tjock; thorax klädd med utsperrade hår. Pupans kokong vid.

Slägtet skiljes genast från föregående genom sina cilierade, ej kammade eller sågtandade antenner. Framvingarne äro också smärtare, och bakvingarne mindre, så att abdomen med sin spets nästan räcker utom dem. Den enda arten inom vår fauna har tvenne generationer om året, och den larv, som kläckes af sista generationens ägg, öfvervintrar till följande vår. Vingarne äro tunt fjällbelagda, och nästan halft genomskinliga.

1. **Rostvingen** (P. fuliginosa. Lin.).

Alis anticis rufo-fuliginosis, posticis cinnabarinis limbo maculisque marginalibus nigris, omnibus puncto discoidali duplici nigro; abdomine cinnabarino trifariam nigro-maculato.

Framvingarne rödaktigt sotbruna, bakvingarne zinoberröda med svart tverband eller svarta fläckar i utkanten; alla vingarne försedde med en dubbel, svart punkt i disken; abdomen zinoberröd med 3 rader svarta fläckar.

Syn. Noctua fuliginosa Lin. F. S. 308. 1159. S. N. I. 2. 836. 95. *Bombyx fuliginosa* Fabr. E. S. III. 1. 486. 246. Hübn. Bomb. t. 33. f. 143. *Eyprepia fuliginosa* Ochs. Schm. III. 346. 24. *Chelonia fuliginosa* God. Lep. IV. 351. t. 36. f. 4. Zett. Ins. Lapp. 930. 6. *Arctia fuliginosa* Bohem. Bomb. Sv. 118. *Phragmatobia fuliginosa* Kays. Schm. 250. t. 45. Heinem. Schm. I. 246. Staint. Manual. I. 146.

Var. a. Alis anticis rufo-fuscis, posticis nigricantibus, ciliis rufis. (Framvingarne rödaktigt svartbruna; bakvingarne svartaktiga, med röda fransar.)

Rostvingen är temligen allmän inom de trenne skandinaviska rikena och träffas såväl i skogstrakter som på slättbygden. Den stiger också ganska högt upp på fjellarne och finnes äfven i den högsta norden, både i svenska Lapp-

markerne och i norska Finmarkerne. Den har ofta tvenne generationer om året. Den förstas flygtid infaller uti Maj och början af Juni och härleder sig från larver, som öfvervintrat. Den andra generationens flygtid inträffar i Juli och Augusti. Huruvida den uti den högre norden äfven har tvenne generationer, är ännu ej med visshet kändt. De exemplar, som äro från Bossekop i Norige, fångades i medio af Juni, men de exemplar, som Prof. Zetterstedt hemfört från Suul i norska fjellarne, äro fångade i medio af Juli. Då larven skall öfvervintra, spinner han åt sig en tunn silkeshylsa under trädens bark, vid någon vägg eller i ett hörn inom hus. Der tillbringar han vintren, vid hvars slut han åter begifver sig ut och detta ofta så tidigt, att han finnes krypande på snön, innan denne om våren bortsmält. Redan i Mars är han i rörelse och gifver efter 2—3 veckors puptid fullbildad insekt. Denna gifver efter 3 veckors förlopp larver till andra generationen. Larven lefver af gräs och af lägre vexter, såsom *Rumex*, *Urtica*, *Cynoglossum*, *Plantago*, *Galium*, *Verbena*, *Leontodon* m. fl. Varieteten träffas på fjellarne och i den högre norden.

Beskr. Antennerne hvitaktiga. Palper, hufvud, thorax och bröst rödbruna, stundom mer eller mindre rödaktigt svartbruna. Fötternes lår rödgulaktige, mot spetsen bruna. Tibier och tarser svartbruna. Abdomen zinoberröd, med en rad svarta fläckar längs ryggen och en annan längs hvardera sidan. Dessa fläckar äro stundom otydliga.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan rödaktigt sotbruna med en dubbel svart punkt vid diskfältets slut och stundom med antydning till en rad dylika punkter nära utkanten; undertill såsom på öfre sidan, men blekare. Bakvingarne zinoberröda, med en dubbel, svart punkt vid diskfältets slut och en rad svarta fläckar längs utkanten, hvilka ofta med hvarandra sammanflyta, så att de bilda ett sammanhängande tverband. Bakvingarnes undre sida liknar den öfre,

men är blekare, och framkanten är rödaktig. Fransarne på bakvingarne zinoberröda, men på framvingarne rödbruna.

Varieteten har kroppsfärgen mera rödaktigt svartbrun, och framvingarne hafva samma färg. Bakvingarne äro i disken svartaktiga, stundom alldeles svarta, så att knapt något annat rödt finnes än de röda fransarne.

Larven ljusgrå, gulbrun eller svartaktig, med hårpenslar af samma färg, hvilka stå uppå de vårtor, hvarmed kroppen är betäckt. Hufvudet är kopparbrunt eller svart.

Pupan svart och har svarta eller gulaktiga ringar omkring abdominalregionens segmenter. Analsegmentet afrundadt, försedt med en borste fina hår.

Ägget klotrundt, blott undertill något litet plattadt; glatt, gulaktigt eller glänsande gråaktigt rösenrödt.

VI. Trib. ORGYIIDÆ.

(Liparidæ Boisd.)

Antennæ maris pectinatæ, feminæ aut brevius pectinatæ, aut serratæ, aut simplices. Palpi breves, interdum capite longiores, minime rostriformes. Lingua nulla l. brevissima. Calcaria pedum posticorum aut. 2 aut. 4. Costa subcostalis al. post. ad basin libera sed extra basin costam medianam tangens l. costula transversa cum illa connexa, ut areola subcostalis valde distincta semper formetur. Ocelli desunt. Oculi nudi. Costa independens al. post. aut nulla, aut reliquis æqualis et prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. Areola radialis al. ant. aut adest aut deest. Costa dorsalis al. ant. radice simplici e basi oriens. Ramulus metacarpalis al. ant. ex areola radiali oriens aut cum ramulo carpali in trunco communi conjunctus. Femina sæpissime alata, sed interdum aptera l. alas brevissimas gerens. Larva 16-poda, vesiculis 2 retractilibus in segmentis nono et decimo plus minus distinctis prædita, pilisque fasciculatis, tuberculis insidentibus vestita; medium dorsi interdum pilis, scopulas truncatas formanti-

bus, munitum; tuberculum primum laterale ceteris magis productum, longius pilosum. P u p a *laxe folliculata, aut filis rarioribus adfixa, pilis fasciculatis interdum adspersa.*

A n t e n n e r n e hos hannen kammade, hos honan antingen kort kammade eller sågtandade eller enkla. P a l p e r n e korta, stundom något längre än hufvudet, aldrig näbbformiga. T u n g a n ingen eller ganska kort. S p o r r a r n e på bakfötterne antingen 2 eller 4. S u b c o s t a l n e r v e n på bakvingarne vid basen fri, men utanföre basen antingen vidrörande mediannerven eller med denna förenad genom en tvernerv, så att alltid ett tydligt subcostalfält derigenom bildas. O c e l l e r saknas. Ö g o n e n nakna. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne antingen ingen eller lik de öfriga och upprinnande nära diskfältets bakre hörn. R a d i a l f ä l t antingen finnes eller saknas på framvingarne. D o r s a l n e r v e n på framvingarne utgår från basen med enkel rot. M e t a c a r p a l g r e n e n på framvingarne utgår från radialfältet eller är den förenad i gemensam stam med carpalgrenen. H o n a n oftast vingad, saknar likväl stundom vingar eller har dem blott ganska korta och rudimentära. L a r v e n 16-fotad, försedd med 2, mer eller mindre tydliga, retractila blåsor på 9:de och 10:de segmenterne och beklädd med hårpenslar, som sitta på tuberkler; ryggens midt stundom beväpnad med tverhuggna hårborstar; första sidotuberklen längre än de öfriga och försedd med längre hår. P u p a n med vid kokong eller fästad endast med några få trådar, stundom prydd med hårpenslar.

Från föregående grupper skiljes denna genast genom subcostalnervens lopp på bakvingarne. Denna nerv är vid basen fri och bildar mot mediannerven ett temligen stort och alltid tydligt subcostalfält, antingen derigenom att subcostalnerven berör mediannerven eller förbindes med denna genom en tvernerv. Endast *Cymbidæ* kunna med denna grupp förblandas, men de bland dessa som sakna oceller, hafva alltid stark och lång tunga samt metacarpalgrenen på framvingarne aldrig förenad i gemensam stam med carpalgrenen. Metacarpalgrenen är hos nu ifrågavarande grupp alltid förenad i gemensam stam med carpalgrenen, och när radialfält finnes, utgår den från detta. Tungan är alltid kort och stundom

aldeles ingen. Från följande grupper skiljes denna hufvudsakligast genom frånvaro af oceller, men också derigenom att bakvingarnes subcostalfält är stort och tydligt, samt subcostalgrenen, der den vidrör mediannerven, aldrig försvinner i denna, utan alltid, äfven i sjelfva vidröringsstället, är tydligen afsöndrad från denna och således en sjelfständig nerv.

Nästan alla denna gruppens larver lefva på träd och buskar och högst få, liksom föregåendes, på gräs och låga vexter. De göra också i allmänhet större skada än förra gruppers, när de förekomma i större mängd. Likväl lefva de icke egentligen i samhällen och familjevis. De äro mera tröga än föregående grupps larver och söka icke undfly, när de oroas, utan rulla sig då temligen hårdt tillsamman. De flesta äro på ryggen försedda med täta, upptill tverhuggna borstar af hår, och alla ega de på 9:de och 10:de segmenterne tvenne blåsor, som kunna indragas, men äro mer eller mindre tydliga. Utom de längre hårpenslar, som finnas på första tuberklen på hvarje kroppssida och som sträckas framåt såsom antenner, ega några på näst sista segmentet ännu en annan pensel af långa hår, som utsträckes liksom en svans. Några arter hafva tvenne generationer om året, andra deremot endast en. De till vår fauna hörande arter fördelas på följande slägten:

I. *Calcaria pedum posticorum* 2. (Bakfötternas sporrar 2.)

1) *Areola radialis al. ant. adest. Femina aptera.* (Radialfält finnes på framvingarne. Honan saknar vingar.)
Orgyia.

2) *Areola radialis al. ant. deest. Femina alata.* (Radialfält saknas på framvingarne. Honan bevingad.)
Leucoma.

II. *Calcaria pedum posticorum* 4. (Bakfötternas sporrar 4.)

1) *Areola radialis al. ant. adest.* (Radialfält finnes på framvingarne.)

a) *Areola illa radialis inter ramulum subradialem et ram. carpalem costula transversa formata.* (Detta radialfält är bildadt genom en tvernerv emellan radial- och carpalgrenarne.) Dasychira.

b) *Areola illa radialis contagione ramuli subradialis et ramuli carpalis formata.* (Detta radialfält är bildadt genom subradial- och carpalgrenarnes vidrörande af hvarandra.) Laria.

2) *Areola radialis al. ant. deest.* (Radialfält saknas på framvingarne.)

a) *Ramulus subradialis al. ant. a trunco communi ramuli carpalis extra ramulum metacarpalem se separat.* (Subradialgrenen på framvingarne skiljer sig från den med carpalgrenen gemensamma stammen utanför metacarpalgrenen.) Porthesia.

b) *Ramulus subradialis al. ant. a trunco communi ramuli carpalis intra ramulum metacarpalem se separat.* (Subradialgrenen på framvingarne skiljer sig från den med carpalgrenen gemensamma stammen innanför metacarpalgrenen.) Hypogymna.

I. Lastdragareslägtet. (Orgyia Oschs.)

Antennæ maris pectinatæ, feminæ simplices aut serratæ. Palpi capite longiores, dense pilosi. Lingua brevissima, vix ulla. Pedes antici valde hirsuti, tarsis fere nudis; reliqui brevius pilosi. Calcaria pedum posticorum 2. Areola radialis al. ant. adest, inter ramulum subradialem. e latere anteriore areolæ discoidalis orientem, et ramulum carpalem biramosum costula transversa formata. Ramulus carpalis et ram. metacarpalis al. ant. invicem separati ex apice areolæ radialis, sed ram. sesamoideus aut ex angulo anteriore areolæ discoidalis aut e latere posteriore areolæ radialis orientes. Ramulus radialis et subradialis al. post. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore, et ram ulnaris et ram. styloideus iterum in trunco communi conjuncti ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Corpus maris gracile, feminæ ponderosum, crassum, lanatum. Femina aptera, rudimentis alarum brevissimis, ecostatis. Larva scopulis

dorsalibus pilorum truncatis, pilisque longissimis fasciculatis, extrorsum dilatatis, in segmento primo, interdum etiam in segmentis intermediis ornata. Pupa pilosa, folliculata; folliculum tenue.

Antennerne hos hannen kammade, hos honan enkla eller sägtandade. Palperne något längre än hufvudet, täthåriga. Tungan ganska kort, nästan ingen. Framfötterne starkt ludna, med nästan nakna tarser; de öfriga korthåriga. Sporrarne på bakfötterne 2. Radialfält finnes på framvingarne och bildas af en tvernerv emellan subradialgrenen, som kommer från diskfältets främre sida, och den tvågreniga carpalgrenen. Carpal- och metacarpalgrenarne på framvingarne komma sinsemellan åtskilde från spetsen af radialfältet, men sesamoidgrenen kommer antingen från främre hörnet af diskfältet eller från bakre sidan af radialfältet. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma i gemensam stam från främre hörnet, men ulnar- och styloidgrenarne i gemensam stam från bakre hörnet af diskfältet. Kroppen hos hannen smärt, hos honan klumpig och tjock, ullhårig. Honan saknar vingar, eger endast mycket korta rudimenter deraf, hvilka sakna nerver. Larven har på ryggen tverhuggna hårborstar samt på första segmentet och stundom äfven på de mellersta segmenten penslar af ganska långa och utåt bredare hår. Pupan hårig, hvilande i en tunn kokong.

Hos detta slägte bildas bakvingarnes subcostalfält derigenom, att subcostalnerven vidrör mediannerven utanför vingbasen, men strax derefter skiljer sig derifrån. Hannarnes vingar äro rundade och breda, men honorna ega endast små, korta, stundom knappt märkbara, oftast ludna skinnlappar i stället för vingar. Hannarne äro under flygtiden ifrigt i rörelse under dagen, sökande honorna, men dessa äro tröga och sitta merendels stilla på pupkokongen, afbidande hannarne. Stundom krypa de icke ens ut ur pupkokongen, utan parningen försiggår derinom så att hannen inborrar sin abdomen i samma kokong. Äggen läggas då inom kokongen, och larverne utkrypa derur genom det hål, hannen bildat, dock först sedan de uppätit äggskalen. Då parningen försiggår utanför kokongen,

läggas äggen ofta på denna, så att den blir alldeles öfverhöljd deraf. Arterna förekomma i tvenne generationer om året.

1. Hvitfläckig Lastdragare (O. ericæ Germ.)

Alis maris ferrugineo-fuscis, anticis striga obsoleta transversa obscuriore maculaque anguli posterioris albicante; fimbriis unicoloribus.

Femina cinereo-alba, antennis simplicibus, rudimentisque alarum minutissimis.

Vingarne hos hannen rostbruna; de främre med en otydlig, mörkare tverlinea och en hvitaktig fläck vid bakre hörnet.

Honan gråhvit, med enkla antenner och mycket korta vingrudimenter.

Syn. Orgyia ericæ Germ. Faun. Ins. Eur. VIII. t. 17. 18. Treitsch. Schm. X. 1. 180. Boisd. Icon. II. 146. t. 62. f. 1. 2. Kays. Schm. 235. Heinem. Schm. I. 237. *Bombyx antiquoides.* Hübn. Bomb. t. 66. f. 279. 280.

Denna art tillhör Danmarks sydligare provinser, der den här och der blifvit träffad i kärr och morass, der *Myrica gale* vexer, hvilken är jemte *Calluna vulgaris, Erica tetralix* och *Andromeda* larvens näringsplanta. I öfversta topparne af dessa vexter finner man pupan inspunnen. Enligt Schmidts iakttagelser utkryper ej honan ur puphylsan, utan parningen försiggår derinom. Flygtiden infaller i Juli och Augusti.

Beskr. Hannens thorax rödbrun; abdomen svart, gulbrunt hårig; antennskaftet gråaktigt, med blekbruna lameller. Vingarne ofvan rostbruna; framvingarne i främre kanten mörkare och ega öfver midten en mörkare tverlinea, emellan hvilken och vingbasen grundfärgen ofta är mörkare. I framkanten finnes stundom en större och en mindre hvitaktig fläck, men i inkanten nära bakre hörnet finnes alltid en liten, kantig, hvitaktig fläck, som är mindre skarpt markerad än hos följande art. Bakvingarne äro enfärgade. På undre sidan äro alla vingarne rödaktigt rostbruna, utan teckning; men stundom finnes dock ett matt och otydligt, mörkare tverband. Fransarne äro enfärgadt gulaktiga.

Honan liknar följande arts, men hennes vingrudimenter äro mindre, nästan omärkliga, och hennes antenner sakna alla spår till sågtänder. Färgen är gråaktigt hvit och således ljusare än hos följande.

Larven saffransgul, med hvitgrå sidohår och svarta långstreck. Bakom hufvudet finnas 2 långt framåtriglade, svarta hårpenslar, som likna horn, och på sista segmentet finnas 2 sådane. På ryggen stå 4 hvitgula, tverhuggna borstar af hår, och ofvan anus 2 gula vårtor. Hufvudet svart.

Pupan gulgrå med svartbruna vingslidor och gulaktig hårighet. Analtaggen stjelkformig, i spetsen försedd med små korta hakar. Kokongen gulaktig, med inblandade hår.

Ägget är glänsande snöhvitt, utan alla teckningar.

2. Streckad Lastdragare (O. antiqua Lin.)

Alis maris ferrugineo-ochraceis; anticis strigis 2 obsoletis transversis obscurioribus maculaque anguli posterioris nivea; fimbriis fusco-maculatis.

Femina flavicante cinerea, antennis breviter pectinatis rudimentisque alarum majoribus, distinctis.

Vingarne hos hannen rostgula; de främre med 2 otydliga, mörkare tverlinier och en snöhvit fläck vid bakre hörnet.

Honan gulgrå, med kortare, kammade antenner och större, tydliga vingrudimenter.

Syn. Bombyx antiqua Lin. F. S. 297. 1120. S. N. I. 2. 825. 56. Fabr. E. S. III. 1. 476. 216. Müll. Zool. Dan. 118. 1369. Hübn. Bomb. t. 20, f. 77. t. 54. f. 235. God. Lep. IV. 253. t. 24. f. 1. 2. *Orgyia antiqua* Ochs. Schm. III. 221. Zett. Ins. Lapp. 927. 4. Bohem. Bomb. Sv. 132. 6. Kays. Schm. 236. t. 75. Heinem. Schm. I. 237. Staint. Manual. I. 132.

Denna art är uti skogarne och trädgårdarne ganska allmän i Danmark, södra och medlersta delarne af Skandinaviska halfön, men mot norden blir den mera sällsynt. Vid Laxbro i Nerike och vid Forsa och Glösbo i Helsingland inom Sverige, i Gudbrandsdalen, Solöer, Österdalen och vid Bergen i Norige är den ännu temligen allmän, men uti Lappmarkens granskogar är den ganska rar. Dess flygtid infaller i de sydligare trakterna

uti Maj och Juni och sedan i Augusti och September, men högre mot norden tyckes den ega blott en generation om året, emedan arten der blifvit träffad endast i slutet af Augusti. Hannen bär honan under flygten och transporterar henne på detta sätt upp i de träd, som utgöra larvens näringsvexter och på hvilka hon skall lägga sina ägg efter slutad parning. Detta har gifvet arten den tyska benämningen Der Lastträger, hvaraf det svenska namnet är lånadt. Larven lefver af åtskilliga frukträd, björk, ek, al, törnrosbuskar, slån, blåbär, hallon o. s. v. samt finnes i Maj, Augusti och September. Den lefver äfven af tallträd och förorsakar stundom på dessa stor skada. Werneburg berättar, att den under sommaren 1859 åt flere hundrade tunneland tallskog alldeles kala uti Schwartzburg-Sonderhausen.

Beskr. Hannens antenner med gulaktigt skaft och bruna lameller. Hufvud, thorax och abdomen ofvan mörkbruna; den sednare undertill gulaktig. Bröstet ljusare eller mörkare brunt. Fotterna gulbruna, med hvitaktiga tarser, serdeles å det bakre paret. Vingarne ofvan rostgula; de främre vid basen och utkanten mörkbruna, med 2:ne smala, otydliga, mörkare tverlinier öfver disken, af hvilka den yttre är mera slingrande och den inre nästan alldeles rät. I diskfältet en ljusare fläck af samma färg som grunden och utanföre, men nära intill den yttre tverlinien, finnes vid inre vingkanten en temligen stor, kantig eller hjertformig, snöhvit fläck. Bakvingarne ofvan enfärgade. Undertill äro båda vingparen mera orangegula och sardeles de främre i disken skuggade med rostbrunt. Framvingarnes fransar rostgulaktiga, med bruna fläckar; bakvingarnes mera enfärgade.

Honan gulgrå, finluden, med gulgrå fötter. Antennerne grå, med en rad korta kamlameller, som äro till färgen brungrå. Vingrudimenterne, temligen stora och tydliga, ludna, i framkanten nästan räta, i inkanten vågböjda, trubbigt spetsiga, till färgen gulgrå.

Larven askegrå, gulaktigt luden, med fina, rödgula och hvita vårtor och längslinier. Bakom hufvudet finnes en tverrad upphöjda, rödgula punkter och tvenne svarta, framåtsträckta

penslar af långa, i spetsen knappformiga hår; tvenne andra sådane hårpenslar finnas på hvardera sidan af 4:de segmentet, men stå här horizontelt; på sista segmentet finnes en annan dylik, men är upprätt stående. På ryggen finnas 4 par hos hannen gula, men hos honan gulbruna, tverhuggna borstar af hår.

Pupan brunhårig, gulgrå, på vingslidorne svartbrun. Honan saknar vingslidor och är gulgrå, med mörkare ryggband samt mörkgrått hårig. Kokongen äggformig, gulgrå.

Ägget fingerborgformigt, stående på spetsen, hvitgrönt, med en mörkare, rödaktig ring upptill; ofvan nedtryckt, med en rund, mörkare fläck i midten.

3. Gulfläckig Lastdragare. (O. gonostigma Lin.)

Alis maris olivaceo-fuscis; anticis macula apicis fulva, albo marginata alteraque anguli postici alba; fimbriis nigro-maculatis.

Femina fusco-grisea, antennis serratis rudimentisque alarum majoribus, distinctis.

Vingarne hos hannen olivbruna; de främre med rödgul, hvitkantad fläck i spetsen och en hvit fläck nära bakre hörnet; fransarne svartfläckiga.

Honan svartgrå, med sågtandade antenner och större tydliga vingrudimenter.

Syn. Bombyx gonostigma Lin. S. N. I. 2. 826. 57. Fabr. E. S. III. 1. 477. 217. Hübn. Bomb. t. 20. f. 78; t. 59. f. 253. Göd. Lep. IV. 249. t. 24. f. 3. 4. *Orgyia gonostigma* Ochs. Schm. III. 218. Bohem. Bomb. Sv. 132. 7. Kays. Schm. 236. t. 71. Heinem. Schm. I. 238. Staint. Manual. I. 132.

Denna art är vida sällsyntare än föregående och tillhör endast Danmark, der den synes vara mera allmän, och Sveriges sydliga landskaper, hvarest han blifvit träffad på åtskilliga ställen i Skåne (såsom vid Lund, Getinge, Trolle-Ljungby), i Blekinge (Sölvesborg och Carlshamn) och i Småland vid Torrarp (Bhm.) samt i Upland vid Stockholm (Bhm.) Flygtiden infaller i Juni och sedan åter i Juli och Augusti, men

stundom träffas fjärilen ännu i September och Oktober. Larven lefver på samma vexter som föregående, med hvilken den ofta träffas tillsamman, men äfven på *Mespilus*, *Erica*, *Salix*. Den träffas i Maj och Juni, sedan den öfvervintrat, och derefter åter i Augusti. Efter 18—20 dagars puptid kläckes fjärilen.

Beskr. Hannens antenner med gulaktigt skaft och ljusbruna lameller. Hufvud, thorax och abdomen mörkbruna. Fötterna mörkbruna, med gråaktiga tarser. Framvingarne ofvan olivbruna, med 2:ne, två gånger bågböjda, af halfmånformiga fläckar bestående, mer eller mindre tydliga tverstrimmor. Vid basen en nästan fyrsidig, svartbrun, hvitbegränsad fläck och vid diskfältet en mindre dylik, som likväl stundom är upplöst i 2:ne, hvarandra närstående, aflånga, nästan äggformiga fläckar. I framkanten nära vingspetsen en större rödgul fläck, som utåt begränsas af en rad hvita fläckar, hvilka stundom sammanhänga och äfven bilda ett smalt, vågigt band utmed utkanten. Vid inkanten nära bakre vinghörnet en större hvit, halfmånformig fläck. Längs utkanten nära fransarne går en rad afbrutna, mörkare streck. Bakvingarne ofvan enfärgade. Undertill äro båda vingparen enfärgadt olivbruna, de främre i disken mörkare och i vingspetsen försedde med hvita, stundom sammanhängande fläckar. Framvingarnes fransar gulaktiga, med större svarta fläckar; bakvingarnes enfärgadt gulaktiga.

Honan svartaktigt askegrå, tätluden, med enfärgade fötter. Antennerne blekgula, sågtandade. Vingrudimenterne kortare än hos föregående art, starkt ludna såsom kroppen.

Larven svart, med rödgula strimmor, samt hvita, gulhåriga vårtor. På ryggen 4 par gulbrunaktiga, tverhuggna borstar af hår. Bakom hufvudet 2:ne och på sista segmentet en svart lång hårpensel, hvilkas till en del längre hår äro knappformiga. Hufvudet svartgrått, med röd halsring.

Pupan ockragul, med svartbruna vingslidor och thoraxregion; honans tjockare, utan vingslidor, glänsande svart, med rödgula ringar på abdominalregionen. Båda äro brungrått hårige. Analtaggen hos hannen spetsig, hos honan stjelkformig, med en borste af finare småhakar. Kokongen brunaktig, äggrund.

Ägget rundt, hvitt, betäckt med hår.

Anm. Bland Sveriges spinnare har äfven blifvit upptagen *Penthophora morio*, hvilken likväl näppeligen torde finnas inom Skandinavien, då den endast tillhör S. Europa. Prof. Zetterstedt nämner i Ins. Lapp. p. 928 arten såsom funnen i Sverge, men utan lokal-uppgift. Orsaken torde vara att söka dels i Dalmans uppgift i en handskrifven förteckning af Sveriges Bombyces, der han om arten säger: "*Succiæ incolam esse adnotavi, sed nescio quo jure*", dels deruti att i Bondeska samlingen, som 1809 skänktes till Lunds Entomologiska Museum, finnes ett hanexemplar af arten, men utan lokaluppgift. Dock då utländska och inhemska arter förekomma om hvarandra i denna samling, kan man icke taga för gifvet, att detta exemplar är funnet i Sverige och det så mycket mindre som de flesta arter, hvilka denna samling innehåller, lära vara sammanbragta under det att den förre egaren vistades i Sveriges fordna tyska besittningar. Likväl må här dianguosen intagas:

Penthophora morio (Lin.)

Vingarne hos hannen svartaktiga, hos honan hvitgrå, tibier och tarser utåt brunaktigt gula.

Syn. Bomb. morio Lin. S. N. I. 2. 828. 66. Fabr. E. S. III. 1. 445. 116. Hübn. Bomb. t. 18. f. 17. *Liparis morio* Ochs. Schm. III. 187. Bohem. Bomb. S. 125. 3.

Slägtet, som af Germar blifvit afskildt från öfriga och upptaget af Stephens, skiljer sig från föregående derigenom att honans vingar äro mera utvecklade, churu rudimentära och ej lika hannens, samt ej brukbara till flygt. Framvingarne äro hos henne smala, ej längre än halfva abdomen och sakna subradial- och sesamoidgrenarne samt ega enkel carpalgren. Bakvingarne äro ännu kortare, knappt större än vingrudimenterna hos honan till Streckade Lastdragaren. Hos hannen är subcostalnerven på bakvingarne utanföre subcostalfältet sammanhängande med mediannerven på ett långt stycke, och på framvingarne saknas radialfält, men både radial- och subradialgrenarne utgå från diskfältets främre sida. Sporrarne på bakfötterna 4. Vingarne tunna, halft genomskinliga. Flygtiden infaller i början af Juni. Larven är sammetsvart, på sidorne och i segmentkanterna gul; hufvudet svart; vårtorne rödgula, med askegrå hår. Den lefver på *Lolium perenne* och andra gräsarter. Pupan är gul, med svarta längsgående

strimmor, svartbruna vingslidor och hvitgrå hårpenslar. Den inspinnes blott i några få trådar.

II. Harfotslägtet. (Dasychera Steph.)

Antennæ maris longius, feminæ brevius bipectinatæ. Palpi capite nonnihil longiores, lati, obtusi, dense pilosi. Lingua brevis, mollis. Pedes antici valde hirsuti, usque in tarsis longe pilosi. Calcaria pedum posticorum 4, approximata. Areola radialis al. ant. adest, inter ramulum subradialem, e latere anteriore areolæ discoidalis orientem, et ramulum carpalem biramosum costula transversa formata. Ramulus carpalis et ram. metacarpalis al. ant. invicem separati ex apice areolæ radialis, sed ram. sesamoideus ex angulo anteriore l. e costula transversa areolæ discoidalis orientes. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. ex angulo anteriore, interdum in trunco communi conjuncti, sed ram. ulnaris et ram. styloideus invicem separati ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Corpus maris gracilius, dorso abdominis 1—2 cristato, feminæ majoris ponderosum, crassum, lanatum. Femina ut mas alata. Larva ut in priore, sed fasciculos pilorum in segmento primo breviores gerit. Pupa ut in priore.

Antennerna hos hannen längre, honan kortare kammade med 2 rader lameller. Palperna något längre än hufvudet, breda, trubbiga, tätludna. Tungan kort, mjuk. Framfötterna starkt ludna, ända ut på tarserna, långhåriga. Sporrarne på bakfötterna 4, hvarandra närstående. Radialfält finnes på framvingarne och bildas af en tvernerv emellan subradialgrenen, som kommer från diskfältets främre sida, och den tvågrenige carpalgrenen. Carpal- och metacarpalgrenarne på framvingarne komma sins emellan åtskilde ur spetsen af radialfältet, men sesamoidgrenen ur främre hörnet af diskfältet eller ur tvernerven. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma, stundom förenade i gemensam stam, ur främre hörnet, men ulnar- och styloidgrenarne sins emellan åtskilde ur bakre hörnet af diskfältet. Kroppen hos hannen temligen smärt, med 1—2 hårpenslar på ryggen af abdomen, hos den större honan klumpig och tjock, ullhårig. Honan med vingar såsom hannen. Larven såsom hos föregående slägte, men hårpenslarne på första segmentet kortare. Pupan såsom hos föregående.

Hithörande arter förekomma blott i en generation om året och ega 4 sporrar på bakfötterna. Heineman har icke räknat mer än 2, men alla 4 finnas dock hos nedan beskrifna arter, ehuru de icke såsom hos de flesta andra slägten äro vidt från hvarandra skilda, utan stå alla närmare spetsen af tibierna, ock de 2:ne öfversta äro oftast betäckta af fötternas starka hårbeklädnad. Denna går på framfötternas tarser nästan ända ut till spetsen och är der, liksom på tibierna, riktad åt ena sidan, så att fötterna synas mycket breda. Detta fotpar håller och fjärilen under hvilan framåtsträckt, hvilket gifvit arterna den franska benämningen: *Pattes-étendus*, och den tyska: *Streckfuss*. Larverna lefva endast på träd och trädartade buskar och kunna förstöra bladen i stora trädplanteringar, då de förekomma i större mängd, ehuru näppeligen hos oss, emedan de äro här temligen sällsynta. Hannarne äro alltid mycket mindre än honorna, och arterna äro endast om natten i rörelse.

1. Tätulliga Harfoten. (D. pudibunda Lin.)

Alis anticis albo-cinereis, fasciis 2 transversis, obliquis, undatis fuscis, maculaque discoidali lunari, interdum obsoleta; posticis albis macula discoidali maculisque anguli analis obsoletioribus fuscescentibus.

Framvingarne hvitgrå, med 2 snedgående, vågiga, bruna tverstrimmor och en, stundom otydlig, månformig diskfläck; bakvingarne hvita, med otydlig, brunaktig diskfläck och dylika fläckar vid analhörnet.

Syn. Bombyx pudibunda Lin. F. S. 296. 118. S. N. I. 2, 824. 54. Fabr. E. S. III. 1. 438. 97. Hübn. Bomb. t. 21. f. 84. 85. God. Lep. IV. 239. t. 22. f. 2. 3. *Bomb. juglandis* Hübn. Bomb. Text. 122. 6. *Orgyia pudibunda* Ochs. Schm. III. 209. Zett. Ins. Lapp. 927. 1. Bohem. Bomb. Sv. 129. 2. *Dasychira pudibunda* Kays. Schm. 238. t. 70. Heinem. Schm. I. 240. Staint. Manual. I. 131.

Var. a. Alis anticis concoloribus griseis. (Framvingarne enfärgade, grå.)

Syn. Dasychira pudibunda var. H-S. 155. *Dasychira concolor* Staud. Cat. 29.

Tätulliga Harfoten är i löfskogarne och trädgårdarne temligen allmän inom Danmark, men deremot ganska sällsynt uti Sverige, der den hittills endast är funnen i Skåne vid Lund och Esperöd (Zett.), Trolle Ljungby och W. Wram (Förf.), i Blekinge vid Asarum (Bhm.) och Sölvesborg (Förf.), i Östergöthland vid Gusum (Wahlb.) och i Westergöthland vid Sköfde (Edgren). Inom Norige är den ännu ej anmärkt. Dess flygtid infaller i Maj och Juni månader. Äggen läggas utan någon betäckning på barken af de träd, hvars blad utgöra larvens näring. Genast efter kläckningen sprida larverna sig för att söka föda, så att de i Juli träffas kringspridda på bladen af bok, ek, hassel, björk, lind, poppel, valnöt, pil och åtskilliga fruktträd. De fortfara härmed ända in i Oktober, då de äro fullvuxna och nedkrypa från träden för att bland mossa och blad på marken spinna sina puphylsor och såsom pudor tillbringa vintren. Mycket sällan händer, att en och annan pupa gifver fjäril i November. Ehuru larven således hämtar sin näring af de flesta slags löfträd, saknar man exempel, att då den förekommit i större mängd, den åstadkommit någon synnerlig skada på andra än bokeplanteringar. Men emedan den icke kläckes förr än i Juli och således icke förr än i Augusti hunnit sådan storlek, att den skulle kunna förödande inverka, kan den icke blifva synnerligen vådlig, emedan då äro redan årsskotten fullbildade, så att föga skada förorsakas träden, äfven om de skulle helt och hållet beröfvas sina blad. De bekläda sig följande året med lika kraftfullt löfverk. Tillfölje häraf behöfver man ej vid-

taga synnerliga mått och steg för larvens förstörande, i händelse den skulle något år uppträda i mängd, och detta så mycket mindre som kostnaden skulle vida öfverväga fördelarne. Vill man dock göra något, på det att ej samma plantering flera år å rad skall beröfvas sina blad, så bör man uppsöka puporne under vintren och man kan äfven, då larven i stora massor förekommer, lätt bortplocka och förstöra honom, hvilket arbete säkrast utföres i Oktober månad. Dock har arten ännu icke hos oss visat sig i synnerlig mon skadlig. Varieteten är sällsynt, men träffas bland den normala formen.

Beskr. Antennerna gulaktiga, med hvitaktigt skaft. Hufvud och thorax hos hannen askegrå, hos honan hvitgrå. Abdomen hvitgrå, hos honan stundom med brunaktig analborste. Fötterna hvitgrå.

Hanne. Framvingarne ofvan hvitgrå, tätt beströdda med bruna atomer, hvilka der och hvar serdeles i midten af disken och mot utkanten hopa sig till matta, mer eller mindre tydliga tverband. Vid diskfältets slut en månformig, stundom otydlig, brun fläck. Tvenne bruna snedgående tverstrimmor, den ena öfver diskfältets midt och den andra mera vågformig utanföre detsamma; rummet deremellan ofta uppfyldt af grått, så att deraf bildas ett bredt tverband. Vid utkanten en vågformig, otydlig tverlinea. Bakvingarne hvitaktiga, med en brun otydlig fläck i disken och 1—2 sådana i analhörnet, från hvilka stundom utgår ett matt tverband, som slutar vid framkanten. Alla vingarne undertill hvitaktiga, med brun diskfläck och brunt, mer eller mindre fullständigt tverband. Fransarne med mörka fläckar.

Honan betydligt större än hannen. Framvingarnes öfre sida mer hvitaktig, emedan den är mindre öfverpudrad med brunt; 2:ne bruna tverstrimmor öfver disken, af hvilka den yttre är mera vågig, samt en dylik, stundom otydlig fläck vid diskfältets slut; nära utkanten en otydlig, vågig, mer eller mindre fullständig, brun tverstrimma. Bakvingar och undre sida såsom hos hannen.

Varieteten är på framvingarne enfärgadt grå, emedan de bruna atomerna äro tätstående och betäcka alla de öfriga teckningarne.

Larven rosenröd eller brunröd eller gröngul, med sammetsvarta ledfogningar, luden med 4 tverhuggna gula eller rödaktiga hårborstar på ryggen och en rosenröd, lång, hornlik hårpensel på sista segmentet. Hårens på vårtorne färg är föränderlig, än rosenröd, än brunröd. Hufvudet gulaktigt.

Pupan svartbrun, bakåt rödbrun, med gula hårpenslar. Analtaggen stjelkformig, i spetsen försedd med fina småhakar. Kokongen dubbel, gulaktig, den yttre tunn och uppblandad med larvens hår, den inre stark och halft genomskinlig.

Äggen runda, något nedtryckta, hvitaktiga eller ljusbruna, med en mörkare midtelpunkt.

2. Hvitaktiga Harfoten (D. abietis W. V.)

Alis anticis albis, fusco-irroratis, fasciisque tribus transversis dentatis, macula discoidali ramosa punctisque marginalibus fuscis; posticis maris cinereis, feminæ albidis, macula discoidali fasciaque transversa obscurioribus obsoletis.

Framvingarne hvita, brunflammiga, med 3 tandade bruna tverband, en tvågrenig diskfläck och punkter i utkanten af samma färg; bakvingarne hos hannen askegrå, hos honan hvitaktiga, med mörkare diskfläck och tverband, som äro otydliga.

Syn. Bombyx abietis W. V. 55. 2. Esp. Schm. III. t. 82. f. 1. t. 91. f. 2. Hübn. Bomb. t. 21. f. 82. 83. God. Lep. IV. 242. t. 23. f. 2. 3. *Orgyia abietis* Ochs. Schm. III. 212. Boisd. Jcon. II. 138. t. 62. f. 3. Bohem. Bomb. S. 128. 1. *Dasychira abietis.* Heinem. Schm. I. 240.

Hvitaktiga Harfoten är en af Skandinaviens sällsyntaste fjärilar och tillhör egentligen mera östliga och sydliga trakter. Dock är den af framlidne prof. Dalman funnen uti Upland och sednast af Gadamer i Westergöthland, hvilka äro de enda provinser, der den inom Skandinavien är hittills anmärkt. Orsaken dertill att man så sällan träffar arten torde vara att söka deri, att han håller sig högst uppe i träden både såsom larv och fjäril. Larven skall lefva uteslutande af *Pinus abies*, der han i Maj och Juni månader träffas fullvuxen, sedan han

från föregående året öfvervintrat. I spetsarne af de öfversta grenarne inspinner han sig mellan barren och förvandlas till pupa, hvilken efter 18—20 dagar gifver fjäril. Dennes flygtid infaller således i Juli månad.

Beskr. Antennerna brungula, med hvitaktigt skaft. Hufvud och thorax hvitgrå, med mörkare inblandade hår. Abdomen hvitaktig. Fötterna gråludna. Tarserna hvitaktiga, prydda ofvantill med svarta fläckar. Framvingarne ofvan hvita, med grå flammor, hvilka isynnerhet mot utkanten bilda 1—2 tydligare, sammanhängande, matta tverband. Nära intill basen går ett mörkbrunt tverband öfver vingen, hvilket skjuter 2:ne starka tänder utåt; öfver midten af disken går ett annat dylikt, hvilket likväl är mera rakt och utan tänder; utanföre diskfältet slingrar sig ett tredje dylikt tvers öfver vingen, men detta består af många små bågar, som vända den konkava delen mot utkanten, och den störste och spetsigaste af dessa berör diskfläcken; denne åter, belägen vid diskfältets slut, är egentligen af grundens färg, men begränsad af brunt, hvilken begränsning liknar tvenne i hvarandra stälda V, hvars spetsiga vinkel är vänd mot vingbasen. Längs vingarnes utkant går en rad bruna punkter. Bakvingarne äro ofvan hos hannen brungrå, hos honan hvitaktiga, med matt och otydlig mörk diskfläck och stundom ett dylikt tverband. Undertill finnas på alla vingarne en brun diskfläck och ett dylikt tvärband nära utkanten; framvingarne äro skuggade med brunt, men bakvingarne mera hvita. Alla fransarne hvita, med bruna fläckar.

Larven ljusgrön, med sammetssvarta ledfogningar och svarta och hvita fläckar längs rygg och sidor. Bakom hufvudet finnas tvenne långa utåt och framåtriktade, svarta, breda hårpenslar, och på 11:te segmentet en krökt, brungul, hornlik hårpensel. På ryggen finnas från 4:de till och med 7:de segmenterna fyra brungula, på sidorne gula, upptill tvert afhuggna hårborstar. Wårtornes hårbeklädnad svart eller brungul. Ofvan fötterna en hvit, svartfläckig sidolinea. Hufvudet grönt, med 2 mörka bågformiga linier.

Pupan glänsande svartbrun, brunhårig, med rödbruna ledfogningar på abdominalregionen. Kokongen liknar föregåendes, men är gråaktig.

Äggen runda, grönaktiga, men blifva mot kläckningstiden perlgrå.

3. Askegrå Harfoten (D. fascelina Lin.)

Alis anticis cinereis nigro-atomatis, lineis transversis 2 aurantiaco-fuscis, repandis; posticis dilute cinereis.

Framvingarne askegrå, beströdda med svarta atomer och prydda med 2 svartbruna der och hvar med orangegult kantade, slingrande tverlinier; bakvingarne ljust askegrå.

Syn. Bombyx fascelina Lin. F. S. 297. 1119. S. N. I. 2. 825. 55. Fabr. E. S. III. 1. 439, 98. God. Lep. IV. 244. t. 23. f. 1. *Bomb. medicaginis.* Hübn. Bomb. t. 21. f. 81. *Orgyia fascelina* Ochs. Schm. III. 214. Zett. Ins. Lapp. 927. 3. Bohem. Bomb. S. 130. 3. *Dasychira fascelina* Kays. Schm. 238. t. 93. Heinem. Schm. I. 240. Staint Manual I. 131.

Var. a. *Paulo minor, alis posticis albidis.* (Något mindre. Bakvingarne hvitaktiga.)

Syn. Orgyia pudibunda Var b. Zett. l. c. Var. a. Bohem l. c.

Var. b. *Minor, alis anticis obscure cinereis, striga postica transversa nigricante.* (Något mindre; framvingarne mörkt askegrå, med en svartaktig tverstrimma utanför diskfältet.)

Syn. Orgyia obscura Zett. Ins. Lapp. 927. 2. Bohem. Bomb. S. 130. 4.

Askegrå Harfoten är inom Skandinavien den allmännaste arten af slägtet och träffas både i Danmark och södra Sverige der och hvar uti skogar och trädgårdar. I medlersta Sverige synes han deremot vara mera sparsam, men är funnen vid Westerås och Upsala, (Johansson), och inom Norige är den hittills endast funnen på Dowre. I norra Sverige träffas den ock; men Var. b. synes der vara den förherrskande. Denna har blifvit funnen i Jemtland och Norrbotten (Bhm.) samt inom Lappmarkerna vid Lycksele och Juckasjärvi (Zett.) *Var a.* träffas ej sällan bland den typiska formen. Flygtiden infaller i Juni och Juli månader. Larven öfvervintrar och träffas fullvuxen i Maj eller början af Juni följande året.

Utom åtskilliga trädslag, såsom poppel, ek, hassel, slån och pil hämtar han äfven sin föda af åtskilliga gräsarter, af klöfver, *Erica*, *Spartium scoparium*, *Plantago*, *Leontodon*, *Trifolium*, *Rubus fruticosus* o. s. v. Pupan utvecklas till fjäril efter 3—4 veckors förlopp.

Beskr. Antennerna med svartaktiga lameller och hvitgrått skaft. Palperna brungrå. Hufvud, thorax och abdomen askegrå; den sednare hos honan med svartgrå analborste. Fötternas ludd askegrå. Thorax ofta, isynnerhet på hannen, baktill fläckad med rostgult.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan askegrå, temligen tätt öfverpudrade med små svarta atomer, samt prydda med tvenne tvärgående, svartbruna tvärlinier, hvilka der och hvar äro kantade med orangegult, som stundom upplöser sig i oregelbundna fläckar. Den inre af dessa tvärlinier, hvilken går öfver midten af diskfältet, är hågböjd; den yttre, som går utanför diskfältet, är temligen rät, men blir mot inkanten mera slingrande. Utanför denna synes mer eller mindre tydligt en rad svartbruna, likaledes med orangegult tecknade fläckar, och vid diskfältets slut en liten svartbrun punkt. Bakvingarne ofvan ljust askegrå, med mörkare diskfläck och stundom med ett dylikt tvärband. Alla vingarnes undre sida askegrå, de bakre likväl hvitaktigare än de främre, med svartbrun diskfläck och ett, blott i vingarnes framkant tydligt tvärband af samma färg. Alla fransarne askegrå, enfärgade.

Var. a liknar den typiska formen utom deri, att bakvingarne äro nästan alldeles hvita. Den är också mindre.

Var. b. Liknar äfven till alla delar den typiska formen, men kroppens färg är mörkare, nästan svartbrun, och framvingarne äro ofvan mörkare askegrå, med blott den yttre tvärlinien tydlig och svartbrun. Den eger samma lopp som hos den vanliga formen, men den orangegula begränsningen saknas. Den inre tvärlinien är också för handen, men mycket otydlig.

Larven är svartgrå, med gulhåriga eller hvitgråaktigt håriga vårtor. På ryggen af de 5 mellersta segmenterna stå lika många, nedtill hvita, upptill svarta och tvärhuggna hårborstar. På första segmentet finnas 2 svarta, framåtsträckta, långa hårpenslar och på sista segmentet en dylik, men spetsigare och bakåtrigtad. Hufvudet svart.

Pupan är svartbrun, brunhårig. Analtaggen stjelkformig, i spetsen tätt försedd med små hakar. Kokongen svartgrå, för öfrigt lik föregående arters.

Äggen runda, i båda ändar afplattade, hvita, betäckta med hår från honans analborste.

III. Hvitvingeslägtet. (Laria Schrank.)

Antennæ maris longius, feminæ brevius bipectinatæ. Palpi capite nonnihil longiores, subcylindrici, obtusi, adpresse squamati. Lingua brevis, distincta. Pedes antici breve pilosi, tarsis nudis. Calcaria pedum posticorum 4, distantia. Areola radialis al. anticarum adest, contagione ramuli subradialis, e latere anteriore areolæ discoidalis orientis, et ramuli carpalis biramosi formata. Ramulus carpalis et ram. metacarpalis al. ant. invicem separati ex areola radiali, sed ram. sesamoideus ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. in trunco communi conjuncti, ex angulo anteriore, sed ram. ulnaris et ram. styloideus invicem valde disjuncti ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Corpus maris feminæ quidem gracilius, sed sat crassum. Femina ut mas alata. Larva antice et postice longe pilosa, scopulis dorsalibus truncatis. Pupa inter folia filis rarioribus adfixa.

Antennerna hos hannen längre, hos honan kortare, kammade, med 2 rader lameller. Palperna något längre än hufvudet, nästan cylindriska, trubbigga, tilltryckt fjälliga. Tungan kort, tydlig. Framfötterna korthåriga; tarserna nakna. Sporrarne på bakfötterna 4; paren vidt skilda från hvarandra. Radialfält finnes på framvingarne och bildas genom subradialgrenen, som kommer från diskfältets främre sida, och den tvågreniga metacarpalgrenen, hvilka vidröra hvarandra. Carpal- och metacarpalgrenarne på framvingarne komma sinsemellan skilda ur radialfältet, men sesamoidgrenen ur diskfältets främre hörn. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma förenade i gemensam stam ur främre hörnet, men ulnar- och styloidgrenarne, sinsemellan vidt åtskilda, komma ur bakre hörnet af diskfältet.

Kroppen hos hannen visserligen smärtare än hos ho-

nan, men dock temligen tjock. Honan såsom hannen bevingad. Larven framtill och baktill långhårig med tvärhuggna hårborstar på ryggen. Pupan fästad med några få trådar mellan blad.

Slägtet, som likt föregående eger radialfält på framvingarne, skiljer sig från detta, utom hvad af diagnosen synes, derigenom att radialfältet, hvilket hos Harfotslägtet är trapetzformigt, är hos detta långsträckt, nästan lancettformigt. Fötterna äro icke heller så starkt ludna som hos nämde slägte, och tarserna äro alldeles nakna. Hannarne äro nästan lika stora som honorna. Ej mer än en generation förekommer årligen, och fjärilarne äro i rörelse endast i skymningen och under natten.

1. Hvitvingen. (L. v nigrum Fabr.)

Alis albis, anticis lineola nigra, fracta, discoidali, v latinum mentiente; tibiis tarsisque nigro-maculatis.

Vingarne hvita, de främre med en svart, vinklad linea i disken, hvilken liknar ett latinskt v: tibier och tarser svartfläckiga.

Syn. Bombyx v nigrum. Fabr. Syst. Ent. 577. 73. E. S. III. 1. 458. 159. *Bomb. L nigrum* Müll. Zool. Dan. 112. 1373. *Bomb. nivosa* Hübn. Bomb. t. 18. f. 71. *Liparis v nigrum* Ochs. Schm. III. 200. *Lælia v nigrum* Kays. Schm. 241, t. 92. Heinem. Schm. I. 243. *Orgyia v nigrum* Wallengr. Öfversigt af Kongl. Vet. Acad. förhandl. 1853. p. 169. *Leucoma vau-nigrum* Staint. Manual. I. 133.

I eke- och bokskogarne inom Danmark träffas denna art der och hvar, men blef inom Sverige först funnen 1853, då förf. påträffade ett exemplar vid Sölvesborg. Sedan hafva vi återfunnit den icke blott der, utan äfven vid V. Wram i Skåne. Den synes inom Sverige vara ganska sällsynt och endast tillhöra de sydligaste provinserna. Flygtiden infaller i Juni och Juli månader, och larven kläckes ur äggen efter 8—

10 dagars förlopp. Sedan han blott en gång ömsat hud, öfvervintrar han och träffas enstaka följande året i Maj och Juni fullvuxen, oftast på lägre buskar af ek, bok och lind. Dock utvecklar sig stundom en och annan larv till fjäril om hösten samma år den blifvit kläckt ur ägget. Då larven vidröres, sammandrager han kroppen mycket starkt och häftigt samt slungar sig ett långt stycke bort från det ställe, der han suttit. Äggen läggas af honan oftast i skilda rader på nämnda trädslag, af hvilkas blad larven lefver.

Beskr. Antennerna med hvitt skaft och gulbruna lameller. Hela kroppen jemte fötterna hvit; de sednare med svarta fläckar på tibier och tarser. Vingarne tunnt fjällbelagda, halft genomskinliga, på båda sidor snöhvita. Endast de främre hafva tvärnerven vid diskfältets slut fint svart, hvarigenom en svart vinkelformigt böjd linea der bildas, hvilken har en viss aflägsen likhet med ett latinskt v, som vänder den konkava sidan utåt och stundom synes ehuru otydligt äfven på undre sidan.

Larven är på ryggen svart, på sidorne rostgul och har på ryggen 8, upptill tvärt afhuggna, täta hårborstar, hvaraf de tre mellersta äro rödgula, men de öfriga hvita. Kroppsidornes hårighet gulaktig. Hufvudet svart.

Pupan blågrön, med 3 gula rygglinier och svartkantade vingslidor. Den är framtill mycket tjock och bakåt starkt tillspetsad, samt hvilar liksom i en hängmatta på några få trådar emellan sammanspunna blad. Analtaggen stjelkformig, refflad, försedd med fina taggar i den aftrubbade spetsen.

Äggen i början gräsgröna, efter några dagars förlopp saftgröna, slutligen gröngrå, pergamentlikt glänsande.

IV. Rödgumpslägtet. (Porthesia Steph.)

Antennæ maris longius, feminæ brevius bipectinatæ. Palpi capite haud longiores, gracillimi, squamati. Lingua brevissima, mollis. Pedes antici longe, sed parce pilosi, tarsis fere nudis. Calcaria pedum posticorum 4,

distantia. *Areola radialis al. ant. deest. Ramulus radialis al. ant. solus e latere anteriore areolæ discoidalis egrediens, sed ram. subradialis in trunco communi cum ram. carpali biramoso et ram. metacarpali conjunctus ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens, a trunco illo communi extra ramulum metacarpalem se separans. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. in trunco communi conjuncti, ex angulo anteriore, sed ram. ulnaris et ram. styloideus ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Corpus maris gracilius, feminæ ano lanato. Femina ut mas alata. Larva longe pilosa, scopulis dorsalibus carens, sed tuberculo mammellato saltem in 4:to et ultimo segmento. Pupa ano mucronato, folliculata.*

Antennerna hos hannen längre, hos honan kortare kammade, med 2 rader lameller. Palperna ej längre än hufvudet, ganska smärta, fjällbetäckta. Tungan ganska kort, mjuk. Framfötterna långt, men tunnt håriga; tarserna nästan nakna. Sporrarna på bakfötterne 4; paren vidt skilda från hvarandra. Radialfält saknas på framvingarne. Radialgrenen på framvingarne kommer ensam från diskfältets främre sida, men subradialgrenen, som är förenad i gemensam stam med den 2-grenige carpalgrenen och med metacarpalgrenen, kommer från samma fälts främre hörn och skiljer sig från den gemensamma stammen utanföre metacarpalgrenen. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma förendrade i gemensam stam ur främre hörnet, men ulnar- och styloidgrenarne komma ur bakre hörnet af diskfältet. Kroppen hos hannen temligen smärt; honans med yfvig analborste. Honan såsom hannen bevingad. Larven långhårig, saknar hårborstar på ryggen, men eger åtminstone på 4:de och sista segmenterna en värtlik tuberkel. Pupan med spetsig analtagg, hvilar i kokong.

Detta slägtes arter förekomma endast i en generation årligen, och deras larver öfvervintra. Honan lägger äggen i högar på undre sidan af de blad, hvaraf larven skall hämta sin näring, och betäcker dem med den ull, som bildar hennes analborste. Arterna äro endast i rörelse under skymningen och natten samt vistas i trädgårdar och löfskogar.

I. Bakvingarne ega oberoende nerv och subcostalnerven förenas med mediannerven genom

en tvärnerv, så att subcostalfältet derigenom bildas.

1. Äpplerödgumpen. (P. chrysorrhoea Lin.)

Alis albis, ano maris brunnescente, feminæ ferrugineo. Vingarne hvita; anus hos hannen brunaktig, hos honan rostgul.

Syn. Bombyx chrysorrhoea Lin. F. S. 299. 1128 S. N. I. 2. 822. 45. Fabr. E. S. III. 1. 458. 160. Müll. Zool. Dan. 118. 1563. Hübn. Bomb. t. 18. f. 67. t. 58. f. 248. 249. *Liparis chrysorrhoea* Ochs. Schm. III. 202. Bohem. Bomb. Sv. 126. 5. *Porthesia chrysorrhoea* Kays. Schm. 239. t. 72. Heinem. Schm. I. 242. Staint. Manual. I. 134.

Äpplerödgumpen förekommer i trädgårdar och löfskogar mer eller mindre allmän uti Danmark och Sveriges sydligaste provinser: i Skåne, Blekinge, Öland och Gottland. Nordligare är den ännu icke träffad på Skandinaviska halfön. Dess flygtid infaller från slutet af Juli och räcker in i början af September. Vanligen framkommer fjärilen ur pupan mot aftonen, och honan lägger 2—300 ägg i högar på undre sidan af bladen. Larverna kläckas redan i Juli eller i Augusti och sammanspinna åt sig ett gemensamt näste, som utom det blad, hvarpå äggen blifvit lagda, består af flera närgränsande blad och de uppfräta epidermis af dessa. Vintren tillbringa de likaledes uti ett gemensamt näste, men detta består merändels ej af blad utan ofta endast af en ganska tät silkespånad omkring eller på en gren. I April eller Maj, så snart det börjar blifva varmt, utkomma larverna ur detta vinterläger och börja mera frätgirigt tära på trädens blad. Då är det som de isynnerhet kunna åstadkomma stor skada, om de i större massor förekomma något år, hvilket likväl knappt torde hända hos oss. Strax sedan de utgått ur vinterlägret, lefva

de ännu i samhällen, men skingras snart och sprida sig bland trädets alla grenar, der de förtära, icke såsom året förut blott bladens epidermis, utan hela bladet, så att endast skaftet qvarstår. I Juni förvandlas de till puppor. Allehanda fruktträd (serdeles plommonträd), alm och de flesta löfträd, men isynnerhet ek äro de som larven mest angriper. Förekomma larverna i mängd, göra de stor skada, och i utlandet hafva stora sträckor af ekeplanteringar blifvit ödelagda af dem, så att endast kala stammar och grenar qvarstått. Sedan bladen tidigt om våren blifvit bortfrätta, dö vanligen träden eller om de slå ut igen, lefva de flera år bortåt ett tvinande lif. Derföre samlar man under vintren tillsamman och uppbränner larvens nästen, hvilka lätt upptäckas, sedan träden fällt sina löf. Larverna äro svårare att upptäcka på våren, men kunna dock lättare uppsökas och förstöras, innan de skingrat sig från det gemensamma nästet än sedan. Men har man fördröjt deras uppsökande och förstörande till Maj månad, får man passa på, då regn eller kall väderlek infaller. Man skall då lätt kunna fånga och förstöra en mängd larver, när de söka sig skydd mot väderleken, emedan de då träffas på trädstammarne, sittande i stora hopar, icke högre upp än vid vanlig manshöjd. Stor varsamhet måste likväl iakttagas härvid, emedan denna larvs hår kunna förorsaka lika svåra åkommor som andra ludna larvers. *)

---

*) Park omtalar i sin "History of Hampstead", det en mängd larver, som funnos på häckar och träd och efter hvad man kan förmoda sannolikt tillhörde denna art, blefvo samlade för att förekomma den förödelse, som de eljest åstadkommit, men personerna, som verkställde samlingsarbetet, kände sveda och värk i ansigtet och på händerna. De personer, som uppbrände larvnästena och oförsigtigt inandades dammet, blefvo svårt sjuka.

Beskr. Antennerna hvita, med ljusbruna lameller. Palperna mer eller mindre brunaktiga. Hela kroppen hvit; abdomen hos hannen bakåt rostbrun, med analborste af samma färg, hos honan med rostgul analborste.

Hanne. Alla vingarne snöhvita på båda sidor. De främre ofvan stundom med en svartbrun fläck i midten af inkanten och vid analhörnet; undertill längs framkanten svartbruna.

Honan liknar hannen, men saknar alla fläckar på framvingarne och det svartbruna på dessas undre sida.

Larven svartgrå, ljusbrunt hårig, med 2 rödbruna linier längs ryggen. På 4:de och sista segmenterna står en vårtformig, svart upphöjning, och på båda sidor om ryggen hvita afbrutna streck. Hufvudet brunsvart.

Pupan svartbrun, med ljusare hårpenslar. Analtaggen kegelformig, i spetsen försedd med små fina hakar. Kokongen gråbrun, föga genomskinlig.

Äggen runda, gulaktiga, stötande i kastaniebrunt.

II:o. Bakvingarne sakna oberoende nerv och subcostalfältet bildas derigenom att subcostalnerven vidrör mediannerven och förenas ej dermed genom någon tvärnerv.

2. Körsbärsrödgumpen. (P. auriflua W.V.)

Alis albis, ano barbato fulvo.

Vingarne hvita, anus rödgult hårig.

Syn. Bombyx auriflua W. V. 52. 4. Fabr. E. S. III. 1. 459. 161. Hübn. Bomb. t. 18. f. 68. 69. *Liparis auriflua* Ochs. Schm. III. 205. *Porthesia auriflua* Kays. Schm. 239. t. 93. Heinem. Schm. I. 243, Staint. Manual. I. 135.

Äfven denna art tillhör endast Danmark och Sveriges sydligaste provinser: Skåne och Blekinge. I dessa sistnämnde landskap hafva vi för några år sedan funnit den icke synnerligen sällan vid W. Wram, Trolle Ljungby, Sölvesborg och Carlshamn. I Ljungska samlingen i Lund hafva vi ock sett

exemplar, som tillhöra denna art och troligen äro från Småland. Inom Kalmar län är den funnen af Wiberg. Likt föregående torde den ock träffas på öarne i Östersjön. Flygtiden infaller i Juni och Juli. Äggen läggas på lika sätt som hos den förra, men larverna lefva icke i samhällen, utan skingra sig genast efter kläckningen och öfvervintra likaledes hvar för sig, hvarefter de i Juni träffas fullvuxna på hvarjehanda fruktträd, samt på ek, pil, alm, afvenbok, björk o. s. v. Aldrig förekommer arten någonstädes i sådan mängd, att den gör betydligare skada. Evans berättar, att arten blifvit funnen ombord på ett skepp mer än 200 engelska mil från närmaste land.

Beskr. Antennerna hvita, med ljusbruna lameller. Palperna hvita, längs öfre sidan brunaktiga. Hela kroppen hvit; abdomen med rödgula hår på sidorna och rödgul analborste, som hos honan är störst och yfvigast. Framfötternas lår och tibier längs inre sidan brunaktiga.

Hanne. Vingarne på båda sidor snöhvita. Framvingarne ofvan vid bakre hörnet med 1—2 stundom sammanflytande, svartbruna fläckar och med antydning till en annan dylik nära midten af inkanten. Inkanten försedd med långa, utsperrade hår. Undertill äro framvingarne längs framkanten bredt skuggade med brunt, hvilken skuggning mot vingspetsen till betydlig bredd ingår i vingens disk.

Honan liknar hannen, men har alla vingarne enfärgadt hvita.

Larven svart, tunnt bevuxen med svartgrå hår, längs ryggen från 2:dra segmentet ett zinoberrödt, af en svart linia deladt band och på båda sidor om detta en genombruten hvit linia; en svart, hvitfläckig, vårtformig upphöjning på 4:de, 5:te och sista segmenterna, ofvan fötterna en zinoberröd, långsgående linia; hufvudet svart.

Pupan mörkt svartbrun. Analtaggen kegelformig, med en borste af fina hakar i spetsen. Kokongen tunn och brunaktig eller hvitaktig. Äggen grå.

V. Hvitgumpslägtet. (Leucoma Steph.)

Antennæ maris longius, feminæ brevius bipectinatæ. Palpi capite haud longiores, gracillimi, infra hirsuti. Lingua brevissima, mollis. Pedes antici squamati, tarsis nudis. Calcaria pedum posticorum 2. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus radialis et ram. subradialis al. ant. e latere anteriore, sed ramulus carpalis biramosus et ram. metacarpalis in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore et ram. sesamoideus ex eodem fere loco areolæ discoidalis orientes. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore, sed ramulus ulnaris e latere posteriore et ram. styloideus ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Corpus sat crassum. Femina ut mas alata. Larva lateribus fasciculatim pilosa, scopulis dorsalibus carens. Pupa pilosa, intra folia folliculata.

Antennorna hos hannen längre, hos honan kortare kammade, med 2 rader lameller. Palperna föga längre än hufvudet, ganska smärta, nedtill håriga. Tungan ganska kort, mjuk. Framfötterna fjälliga, med nakna tarser. Sporrarne på bakfötterna 2. Radialfält saknas på framvingarne. Radial- och subradialgrenarne på framvingarne komma ur diskfältets främre sida, men den tvågrenige carpalgrenen samt metacarpalgrenen komma ur främre hörnet af samma fält, förenade i gemensam stam, och sesamoidgrenen utgår nästan från samma ställe. Radial- och subradialgrenarne på framvingarne utgå från främre hörnet af diskfältet, förenade i gemensam stam, men ulnargrenen utgår från bakre sidan, och styloidgrenen från bakre hörnet af samma fält. Kroppen temligen klumpig. Honan såsom hannen bevingad. Larven på sidorna försedd med hårpenslar, men saknar hårborstar på ryggen. Pupan hårig, inspunnen i kokong mellan blad.

Honan till detta slägte saknar analborste, och båda könen ega oberoende nerv på bakvingarne. Subcostalfältet på dessa bildas derigenom, att subcostalnerven vidrör mediannerven: mera sällan finner man mellan dessa båda en ytterst kort tvernerv. Fötterna äro mera nakna än hos föregående slägten;

endast låren äro undertill hårbevuxna. Kroppen är hos båda könen, men isynnerhet hos honan, mera plump än hos de flesta öfriga slägten inom gruppen. Larven eger endast på sidorna hårbevuxna vårtor, men saknar alla spår till hårborstar eller större utvexter på kroppen. Ej mer än en generation förekommer årligen, och larverna öfvervintra till följande vår, då de stundom förekomma så talrikt, att de förorsaka betydlig skada.

8. Pile-Hvitgumpen. (L. salicis Lin.)

Alis omnibus niveis, nitidis, antennis fuscis, pedibus nigris, albo-annulatis.

Alla vingarne snöhvita, glänsande; antennerna svartbruna, fötterna svarta, med hvita ringar.

Syn. Bombyx salicis Lin. F. S. 299. 1129. S N. I. 2. 822. 46. Fabr. E. S. III. 1. 459. 163. Müll. Zool. Dan. 118. 1364. Hübn. Bomb. t. 18. f. 70. God. Lep. IV. 271 t. 27. f. 2. *Liparis salicis* Ochs. Schm. III. 198. Zett. Ins. Lapp. 928. 1. Bohem. Bomb. Sv. 126. 4. Kays. Schm. 598. t. 73. *Dasychira salicis* Heinem. Schm. I. 240. *Stilpnotia salicis* Staint. Manual I. 134.

Uti Danmark och S. Sverige är Pile-Hvitgumpen ganska allmän uti pil- och poppel-planteringar. Äfven i mellersta Sverige, såsom uti Bohuslän, Westergötland och vid Stockholm, samt i södra Norige, såsom vid Christiania, Kongsvinger, Österdalen (Siebke) träffas den icke sällan, men i Norra Sverige är den temligen sällsynt. Den förekommer dock der och hvar i Helsingland (Aurivillius), i Norrbotten (Schmaltz), i södra Lappmarkerna (Zett.) och i Torneå Lappmark (Portin). Huru högt den stiger mot norden i Norige, är ännu ej kändt. Flygtiden infaller i Juli och Augusti månader, då man ser de hvita fjärilarne isynnerhet mot aftonen, men äfven under vackert väder midt på dagen fladdra omkring pilarter och

popplar, hvars blad utgöra larvens näringsämnen. Honan lägger vanligen på undre sidan af dessa trädarters blad sina ägg tätt bredvid hvarandra och betäcker dem med en hvit, slemartad vätska, som hårdnar i luften och skyddar dem mot väderlekens menliga inverkan. Ur äggen kläckas larverna samma år, men öfvervintra uti barkspringor och under nedfallna blad, hvarefter de i Maj följande året framkomma åter. Sedan de blifvit fullvuxna, spinna de åt sig en vid kokong af oredigt silke mellan hopklibbade blad, inom hvilken de förvandlas till puppor. Dessa gifva fjärilar efter 3—4 veckors förlopp. Då larven efter vinterdvalan åter framkommer, är han frätgirigare än under hösten förut, och när han uppträder i större antal, såsom det händer vissa år, afäter han inom kort alla blad på de pilar eller popplar, der han vistas. Isynnerhet den s. k. italienska poppeln, som på flera ställen planteras till prydnad, är utsatt för hans förstörande inverkan. Ofta får man också i Juni månad se sådana planteringar alldeles kalätna af denna larv, hvilket äfven är fallet med de pilhäckar, som isynnerhet på slättbygderna blifvit planterade på jordvallarne mellan åkrar och enskiften. Äfven om dylika planteringar åter skulle repa sig efter att hafva blifvit beröfvade sina blad, se de några år bortåt bedröfliga ut och föra ett blott tynande lif, hvarföre man måste vara betänkt på att hindra larvens härjande framfart. Lättast sker sådant genom att skaka träden och döda de derunder nedfallande larverna, ett arbete, som bör isynnerhet företagas strax efter regn, emedan larverna då snarare nedfalla vid skakningen än eljest. Efter stormar och häftiga regn finnas ock många larver nedslagna till marken, hvilka böra samlas tillhopa och förstöras. Foglar och rofinsekter bidraga i sin mon betydligt till larvernas förstörande, och de förras bon skulle derföre isynner-

het mera skyddas för plundring än nu är förhållandet, emedan nästan alla smärre foglar och framför allt de som bygga sina nästen i häckar, uppföda sina ungar med fjärillarver och andra för landtmannen skadliga insekter. Man kan derföre icke nog beklaga, att denne i allmänhet så föga vårdar sig om dessa sina bästa och säkraste bundsförvandter vid förstörandet af skadliga insekter. Sjelf får han också ofta dyrt plikta för denna sin liknöjdhet, men blir likväl sällan i detta stycke af skadan vis.

Beskr. Antennernas skaft hvitt; lamellerna svartbruna. Palperna svartaktiga. Hela kroppen för öfrigt hvit utom fötterna, hvars tibier och tarser äro svarta, med hvita ringar. Alla vingarne på båda sidor snöhvita, med stark glans isynnerhet på de främres öfre sida. Stundom har hannen undertill längs framvingarnes främre kant en mer eller mindre utsträckt svart skuggning, hvilken ännu mera sällan intager hela framkanten och vingspetsen samt synes på både öfre och undre sidan.

Larven svart, med en rad sköldformiga, gula eller hvita fläckar å ryggen; på sidorna om dessa finnes på hvarje kroppsring en vårta, försedd med rödgula hår. På hvarje sida om ryggen finnes en gul långlinea. På 4:de och 5:te kroppsringarne finnes på hvardera ett par hopvuxna köttspetsar. På kroppsidorna är larven brun eller brungrå, med rödgula vårtor med hår af samma färg. Hufvudet svartgrått.

Pupan glänsande svart, hvitfläckig, med gula hårpenslar. Analtaggen valsformig, i spetsen något bredtryckt, med en borste af fina hakar. Kokongen hvitaktig.

Äggen runda, gröna, öfverdragna med ett hvitt skum, som småningom i luften hårdnar till en fast betäckning.

VI. Nunneslägtet. (Hypogymna Hübn. Steph.)

Antennæ maris longius, feminæ brevius bipectinatæ. Palpi capite haud longiores, subdilatati, hirsuti. Lingua brevissima, mollis. Pedes antici dense hirsuti, tar-

sis nudis. Calcaria pedum posticorum 4, approximata. Areola radialis al. ant. deest. Ramulus radialis al. ant. solus e latere anteriore areolæ discoidalis egrediens, sed ram. subradialis, in trunco communi cum ram. carpali biramoso et ram. metacarpali conjunctus, ex angulo anteriore areolæ discoidalis oriens et a trunco illo communi intra ramulum metacarpalem se separans. Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. separatim l. in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore, sed ram. ulnaris et ram. styloideus valde disjuncti ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Corpus maris gracilius, feminæ ponderosum ano aut lanato aut vaginam gerente. Femina ut mas alata. Larva capite magno, mammellis piliferis armata, sed scopulis dorsalibus carens. Pupa pilosa, inter folia filis rarioribus adfixa.

Antennerna hos hannen längre, hos honan kortare kammade med 2 rader lameller. Palperna föga längre än hufvudet, något breda, ludna. Tungan ganska kort, mjuk. Framfötterna tätludna, med nakna tarser. Sporrarne på bakfötterna 4; paren hvarandra närstående. Radialfält saknas på framvingarne. Radialgrenen på framvingarne kommer ensam från diskfältets främre sida, men subradialgrenen, som är förenad i gemensam stam med den tvågrenige carpalgrenen och med metacarpalgrenen, kommer från samma fälts främre hörn och skiljer sig från den gemensamma stammen innanföre metacarpalgrenen. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma antingen skilda eller förenade i gemensam stam ur främre hörnet, men ulnar- och styloidgrenarne, vidt från hvarandra skilda, komma ur bakre hörnet af diskfältet. Kroppen hos hannen temligen smärt, hos honan tjock och plump, antingen med yfvig analborste eller med äggläggningsslida. Honan såsom hannen bevingad. Larven har stort hufvud och hårbärande vårtor, men saknar hårborstar på ryggen. Pupan luden, fästad med några få trådar mellan blad.

Hannarne äro mycket mindre än honorna och äro i rörelse äfven under dagen, hvaremot de sednare äro tröga och sitta för det mesta stilla. Oberoende nerv finnes på bakvingarne, och subcostalfältet på dessa bildas derigenom att subcostalnerven vidrör mediannerven. Framfötternas tibier äro tem-

ligen breda genom åt sidan riktad ludd, isynnerhet hos hannen. Larven utmärker sig från de öfriga slägtena inom gruppen genom sitt stora hufvud. Han saknar alla hårborstar på ryggen och eger endast vårtor, som bära mer eller mindre långa hårpenslar. Han spinner ingen kokong, utan pupan fästas mellan blad eller i en trädspringa med några få trådar, såsom förhållandet är med Hvitvingeslägtet. Äggen kläckas vanligtvis ej förr än följande vår, hvarföre de af honan dels döljas under trädbarken eller också betäckas med de hår, som bilda hennes analborste.

I. *Ramulus radialis et subradialis al. post. sæpe in trunco communi conjuncti ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes. Anus feminæ lanatus.* (Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma ur diskfältets främre hörn, förenade i gemensam stam. Honan med analborste.)

1. Trädgårdsnunnan (H. dispar Lin.)

Alis anticis maris supra griseis, feminæ albis, lineis utriusque sexus transversis fuscis dentatis; posticis maris helvolis, postice fuscis, feminæ albidis fascia obsoleta postica fusca; thorace immaculato.

Framvingarne ofvan hos hannen grå, hos honan hvita, hos båda könen försedde med svartbruna, tandade tverlinier; bakvingrne hos hannen brungula, baktill bruna, hos honan hvitaktiga, med ett otydligt, brunt tverband nära utkanten; thorax ofläckad.

Syn. *Bombyx dispar* Lin. S. N. I. 2. 821. 44. Fabr. E. S. III. 1. 437. 94. Hübn. Bomb. t. 19. f. 75. 76. God. Lep. IV. 256. t. 25 f. 1. 2. *Liparis dispar* Ochs. Schm. III. 195. Kays. Schm. 598. t. 76. Bohem. Bomb. S. 124. *Ocneria dispar* Heinem. Schm. I. 241. *Hypogymna dispar* Staint. Manual I. 130.

Trädgårdsnunnan är en bland Skandinaviens sällsyntaste fjärilar och har hittills blifvit funnen på några få ställen i Danmark, och i Sverige endast vid Karlskrona, der den på senare tider 1840 påträffades af numera framlidne Adjunkten

v. Borck. Inom öfriga Europa, serdeles i södren, är den allmän och finnes äfven i N. Afrika, samt i Asien ända till Japan. Den förorsakar inom de länder, der den är allmän, temligen ofta stor skada både på fruktträd och skogsplanteringar, emedan dess larv lefver på nästan alla slags löfträd. i S. Frankrike föröder den stundom korkskogarne, och i Tyskland har den äfven förorsakat skador på planteringarne vid Glogau, Augsburg, Salsburg m. fl. a. st. Vid Wekersheim angrep den en 4—5-årig ekeplantering, och larverna voro der så talrika, att de helt och hållet förtärde löfven på alla plantorna, ehuru planteringen hade en vidd af 80 tunneland. Uti departementet Du Gers i Frankrike blef 1839 en stor skog, som hufvudsakligen bestod af ekar, plundrad af denna arts larver Dessas antal var så stort, att de bokstafligen betäckte träden, hvilka de också så fullkomligen beröfvade alla löf, att man kunde tro, det hösten inbrutit, ehuru det ännu var högsommar. Men detta bladens förstörande skedde förr än larverna hunnit sin fulla utveckling, och när de derföre saknade vidare föda, nedstego de från träden, betäckte alla vägar och stigar under det de oroligt kröpo fram och åter sökande föda, som icke mera fanns. I brist på föda dogo de utan att kunna fullborda sin metamorphos, och det så fullständigt, att man följande året icke kunde upptäcka i hela skogen en enda larv. Hos oss har man icke att befara någon sådan skada af arten, emedan den här är sällsynt.

Honan lägger sina ägg på trädens grenar och stammar samt betäcker dem med den ull, som bildar hennes analborste, hvarigenom de förvaras mot väta och köld, hvilket är så mycket mera nödvändigt, som de hela hösten och vintren ligga oförändrade. De läggas tillsamman i ovala hopar af 2—400 stycken i hvarje, isynnerhet på grenarnes undre sida invid det

ställe, der dessa utgå från stammen, men understundom på undre sidan af de tverträd i spalieret, hvarvid häckar eller träd fastbindas. Larverna framkomma i allmänhet icke förr än i April eller Maj månad följande året, och sedan de stadnat tillsamman några dagar efter kläckningen, skingra de sig och börja fräta. Alla slags fruktträd, men äfven ek, poppel, pil, lind m. fl. och företrädesvis de buskartade angripas då, men man har äfven exempel på, att de anfallit fur. När vädret är dåligt eller de skola ömsa hud, samlas de åter i större flockar och taga sin plats i fördjupningarne på grenarne eller trädstammarne. I början af Juli förvandla de sig till pupor, och fjärilen framkommer i slutet af samma månad eller i Augusti.

Till följe af den ullbetäckning, som honan gifvit äggen, äro ägghögarne snarlika den gråbruna trädbark, hvarpå de blifvit lagda. Dessa äro derföre svåra att upptäcka, men med uppmärksamhet kunna de dock finnas och lätt förstöras under loppet af vintren, i hvilket ändamål således undre sidan af grenarne bör undersökas. Lättare äro likväl larverna till att upptäcka och äfven att förstöra, då de såsom ofvan nämndes samla sig tillhopa, isynnerhet som de då sitta föga högre än att en karl, stående på marken, mycket väl kan räcka dem. De kunna då krossas eller öfversprutas med såplösning, såsom ofvanföre vid Livréspinnaren blifvit nämndt.

Beskr. Antennernas skaft hvitgrått, med svartbruna lameller. Hufvud och thorax hos hannen brungrå, hos honan hvita, den sednare utan fläckar. Abdomen hos hannen gulgrå, med en rad svarta fläckar, hos honan hvit, med brungrå analborste.

Hanne. Framvingarne ofvan brungrå, med mörkare, tvergående skuggningar, af hvilka en går tvers öfver disken och en annan, som oftast består af halfmånformiga fläckar, går nära utkanten. Utom dessa finnas 3:ne svartbruna, tan-

dade tverlinier, af hvilka den ena finnes nära basen; den andra går genom diskfältet och har der vid yttre sidan om sig en svart punkt; den tredje deremot är mera slingrande och går i närheten af utkantens tverskuggning. Vid diskfältets slut finnes nära tverskuggningen en svart, månformig fläck. Undertill äro framvingarne liksom bakvingarne på båda sidor gulbruna; de sednare med en svart, halfmånformig fläck vid diskfältets slut och ett mörkare band längs utkanten. Alla fransarne ljusbruna, med svarta fläckar.

Honan är mycket större än hannen. Framvingarne hvita, ofvan med samma tverskuggningar och tverlinier som hos hannen, men de äro här mycket tydligare och svartbruna. De svarta fläckarne i diskfältet finnas. Bakvingarne äro smutsigt hvita, med otydlig brunaktig diskfläck och ett dylikt tverband nära utkanten. Fransarne hvita, med svarta fläckar.

Larven brungrå eller askegrå, med 3 fina gula linier eller ett bredt, mörkbrunt band längs ryggen. På de främre segmenterna stå på ryggen 5 par blå, men på de bakre 6 par röda, starkt håriga vårtor. Hufvudet gulgrått, med 2 bruna fläckar.

Pupan är svartbrun, med långa, röda hårpenslar. Analtaggen valsformig, med en borste af finare hakar i spetsen.

Äggen rödaktigt bruna eller gulgrå, till formen runda, tätt betäckta med grå hår från honans anus.

II. *Ramulus radialis et ram. subradialis al. post. ex angulo anteriore areolæ discoidalis separatim orientes. Anus feminæ vagina instructus.* (Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma ur diskfältets främre hörn skilda från hvarandra. Honan med äggläggningsslida.) Psilura. Steph.

2. Skogsnunnan. (H. monacha. Lin.)

Alis anticis supra albis lineis transversis atris dentatis; posticis cinereis fascia postica pallida; thorace nigro-maculato; abdomine versus apicem sanguineo, nigro-maculato.

Framvingarne ofvan hvita, med svarta, tandade tverlinier; bakvingarne grå, med blekt tverband nära utkanten, thorax svartfläckig, abdomen mot anus rosenröd, med svarta fläckar.

Syn. Bombyx monacha Lin. F. S. 300. 1130. S.

N. I. 2. 821. 43. Fabr. E. S. III. 1. 446. 119. Müll. Zool. Dan. 118. 1362. Hübn. Bomb. t. 19. 74. God. Lep. IV. 259. t. 25. f. 3. 4. *Bomb. dispar* Thunb. Diss. Ins. Sv. I. p. I. (secundum sp. orig.). *Liparis monacha*. Ochs. Schm. III. 192. Bohem. Bomb. Sv. 123. 1. *Psilura monacha* Kays. Schm. 240 t. 93. Staint. Manual. I. 130. *Ocneria monacha* Heinem. Schm. I. 242.

Var. a. Alis anticis fuscescentibus, lineis transversis dentatis atris, posticis fusco-cinereis; thorace fusco-cinereo, subimmaculato; abdomine cinereo. (Framvingarne svartbrunaktiga, med kolsvarta, tandade tverlinier, bakvingarne svartgrå, thorax svartgrå, nästan ofläckad, abdomen grå.

Syn. Bombyx eremita Hübn. l. c. t. 57. f. 246. *Liparis monacha* var. Ochs. l. c.

Skogsnunnan är stundom ganska allmän i löf- och barrskogarne inom Danmark och S. Sverige och förekommer då i stort antal. Den är likväl vida allmännare inom förstnämnda rike, både på öarne och fastlandet, än den är inom Sverige. Dock träffas den ofta talrikt i Skåne, der den funnits i skogarne vid Ystad, Krageholm och Finja (Zett.), vid Illstorp (Roth) och Trolle Ljungby. I furuskogarne vid sistnämnde ställe förekommer den stundom i tusendetal, men andra år kan man knapt träffa ett enda individ. I mellersta Sverige tyckes den deremot vara mera sparsamt förhanden. Dock har den blifvit sporadiskt anmärkt äfven der, såsom vid Wadstena (Zett.), i Westergötland (Bhm), vid Stockholm (Bolfrage) och vid Upsala, der den vissa år icke är sällsynt. Högre mot norden har den ännu icke hos oss blifvit med säkerhet antecknad. I Norge har den blifvit funnen sällsynt vid Christiania (Siebke.). Varieteten är mycket sällsynt, men träffas någon gång bland den vanliga formen. Enligt Hübner skall den förekomma i Lappmarkerna.

Artens flygtid infaller under varma somrar vanligen mot slutet, men stundom redan i början af Juli; stundom återigen

först i början af Augusti. Hannarne äro vid lugnt och vackert väder ganska lifliga och flyga högt och snabbt äfven midt på dagen. De låta derföre icke så lätt fånga sig som honorna, hvilka merändels sitta stilla, tryckta till stammen af något träd eller fladdra lågt vid jorden. Största delen sätta sig föga högre, än att man kan, stående på marken, räcka dem, men efter lugna och varma nätter hålla de sig högre upp bland trädens grenar, ofta öfver 20 fot högt. Då de hvila, hålla honorna framvingarne tätt sammanlagda öfver abdomen, hvaremot hannarne hålla dessa vingar temligen skilda från hvarandra. Honan lägger vanligen sina ägg i springorna i trädbarken lågt nere på stammarne (80—120 på hvarje ställe). Här instinger hon sin korta äggläggningsslida och gömmer äggen under en frånstående barkflisa, merendels så väl, att man ej kan upptäcka dem utan att upplyfta denna. Högst sällan kläckas några larver på hösten samma år som äggen blifvit lagda, hvaremot äggkläckningen vanligen sker i slutet af April eller början af Maj följande året. De nykläckta larverna stanna 1—5 dagar tillsamman på barken i närheten af det ställe, der de blifvit kläckta; ligga då nära intill hvarandra på en rymd af omkring en species storlek. Efter den tidens förlopp krypa de uppåt trädet och sprida sig för att äta. Sedan 6—8 veckor förflutit, har larven hunnit den storlek, att hans frätgirighet är minst ödeläggande. Vanligen varar larvens frätperiod från kläckningen ur ägget till förpupningen sker, omkring 10 veckors tid. Larven har den vanan att aldrig helt och hållet uppäta barret, isynnerhet på fur, utan kastar till marken ett stort stycke deraf, hvarpå man genast kan märka hans närvaro, äfven om man ej varsnat honom sjelf. Af björkens blad uppäter han blott sjelfva skaftet samt bortfräter en liten del af bladet, der detta varit

fästadt vid skaftet, hvarefter han nedkastar resten. På bokarnes blad börjar han vid bladskaftet och uppfräter detta samt fortsätter inåt, så långt bladnerverna äro grofva, hvarefter hela yttre kanten af bladet bortkastas. Vid förpupningstiden nedstiger larven från grenarne till trädstammen, der han, oftast vid vanlig manshöjd, förvandlas i en springa till pupa, hvilken fasthålles vid stället endast med några få silkestrådar utan att omgifvas af någon kokong.

Skogsnunnan är den enda Spinnare, som både angriper barr- och löfträd. Af barrträden äro isynnerhet skogarne af gran och företrädesvis hvitgran, men äfven fur utsatte för att förstöras af denna art. Af löfträd angriper den björk, bok, ek m. fl. men den förorsakar dock på skogarne af dessa träd icke skada till den grad som på barrskogarne. Likväl har den hittills icke hos oss åstadkommit någon märkligare förödelse, men i utlandet hörer det icke just till sällsyntheterna hvad tallskogarne beträffar. Bland de många exempel härpå må endast nämnas, att åren 1838—1840 skadades af denna larv ej obetydligt Altendorfer Wald icke långt från Bodensjön. Larverna angrepo ogerna de ljusare trakterna i skogen, utan sökte i främsta rummet sådana träd, som voro undertryckta af andra. De företrädesvis angripna träden voro 30—40 åriga, men äfven 100-åriga åtos alldeles kala. De flesta träden voro friska, och de kalätna dogo ut. Deras kottar tycktes ega friska frön, men dessa mognade ej. Till larvernas oerhörda antal kan man sluta deraf, att marken var till 4 a 5 tums höjd betäckt af deras exrementer. Ätandet fortgick natt och dag, och under fjärilarnes flygtid kunde man räkna ända till 30 stycken sådane, sittande på skilda stammar, under det att en otalig mängd fladdrade omkring.

Vanligen angriper arten skog, som är 12—25 år gam-

mal eller som icke är mer än halfvuxen, sällan deremot den som består af fullvuxna träd. Eget är det, att den mera sällan föröder furuskogar än granskogar, och när han anfaller de förra, äter han endast ett och annat träd kalt och då helst de äldsta, som snart skulle borthuggas. Om fur och gran finnas tillhopa, blifva de förra nästan alltid skonade. Larven synes mycket gerna vilja hafva skydd öfver sig och detta torde vara orsaken, hvarföre han heldre uppehåller sig bland yngre och tätstående träd samt uti granarne, hvars täta grenar bereda ett sådant skydd. Förödelsearbetet pågår vanligen 3:ne år å rad, men kan äfven räcka ända till 6 år och synes bero mera af skogens geographiska läge och de rådande vindarne, än af den rådande bättre eller sämre väderleken, emedan arten funnits lika talrik och förödande under och efter kalla och regniga somrar, som då somrarne varit varma och torra. Första året observerar man ännu föga larver, men fjärilarne falla så mycket mera i ögat mot slutet af sommarn, emedan de förekomma i ovanligare mängd. Året derefter finner man deremot larverna spridda öfver allt och mot hösten fjärilarne fladdrande såsom snöflockar bland träden. Fjärilarne stanna likväl ej i massor på samma ställen i skogen, der larverna redan hafva frätit, utan flytta större delen till sådane ställen, som hafva varit minst utsatte för larvernas förödande inflytande, hvarföre man vid eftersökandet af äggen icke behöfver göra sådant på redan af larven härjade ställen. Tredje året äro larvernes antal omätligt och deras härjningar förfärliga. Naturen gör dock sjelf ganska mycket för att inskränka dessa. Man möter vid nästan hvarje steg Carabi och andra rofskalbaggar, hvilka stundom hafva omkring sig ända till ett helt dussin dödade larver, och bland de vertebrerande djuren göra isynnerhet bofinkar, talgoxar, gökar, svalor, kråkor, hack-

spettar, kajor o. s. v. stort nederlag bland larverna. Man ser också en mängd larver krypa oroliga omkring här och der på stammar, pålar, vedfamnar, fällda träd och andra föremål, utan att hvarken storm eller regn störtat dem ned från trädens grenar. De äro tydligen sjuka. Man ser också andra löpa längs barren utan att söka någon föda; de krypa ända ut på de yttersta ändarne af grenarna. Der afbida de döden, stundom förenade i så stora massor, att grenarne svigta under deras tyngd. Öppnar man en och annan sådan larv, så skall man också finna i en stor del af dem lefvande larver till Tachiner och Ichneumonider; men en icke obetydlig del ljuter döden, utan att man känner sjukdomsorsaken. Sedan kommer tiden, då larverna skola förvandlas till pupor, och knappt hälften af dem, som kläckts ur äggen, lefva ännu, utom det att en betydlig mängd icke hunnit hälften af sin storlek och aldrig förvandlas till pupor. Undersöker man puporna, skall man endast finna en och annan, som innehåller en lefvande fjäril. En stor del äro torra och döda, under det att andra äro fulla af Tachiner eller Ichneumoner. Slutligen kläckas fjärilarne, först blott hannar, men sedan äfven honor, likväl dessa i mycket ringare antal. De fladdra lifligt och gladt omkring och injaga fruktan äfven för följande året, men om man om hösten undersöker barken af träden på ställen, der fjärilarne svärmat, skall man till sin förundran endast finna högst få ägghögar, och dessa blott innehållande 5—20 ägg, af hvilka också största delen sakna embryo. Dessa sednare igenkännas på sin bleka, rödaktiga färg, och pressar man dem sönder mellan fingrarne, så visar det sig att de, innehålla endast en tunn vätska. Ett ojemförligt ringare antal af de lagda äggen hinner sin utveckling, emedan deras fiender spindlarne, tusenfoterna, Raphidierne m. fl., hvilka vid denna års-

tiden utvecklas i stort antal, förstöra dem under tillhjelp af de stationära foglarne, isynnerhet talgoxarne och kungsfoglarne, hvilka under hela vintren undersöka grenar och barkspringor samt förtära ägget helt och hållet. Insekterna deremot bita ett hål i skalet och äta endast embryon, men lemna största delen af skalet, hvilket då till färgen liknar perlemor. Bland dessa så anfrätta ägg qvarstadnar ett och annat orördt, som hinner sin utveckling. Fjerde året finnas på stället visserligen flera Skogsnunnor än under andra år, då icke någon ovanligare förödelse inträffat, men dock i jemförelse med föregående åren i så ringa mängd, att man får söka temligen mycket för att kunna samla ett större antal.

Detta är vanliga förloppet under den period, då arten uppträder i förödande mängd, och derunder kan han hafva förstört skogar af flera hundrade tunnelands rymd. Granar, som blifvit beröfvade två tredjedelar eller trefjerdedelar af sina barr, dö ovilkorligen, hvaremot fur, som synes kunna tåla mera, fortfar att lefva under nämnda förhållanden och repar sig åter efter några års förlopp. Har furuträd deremot blifvit beröfvadt sina barr på några knippen nära, bör man icke dröja med fällandet, emedan det endast på sin hö d ett år kan föra ett tvinande lif. Man finner således hvilken ofantlig skada denna insekt förorsakar, då den förekommer i mängd. Utomlands hafva också flera medel blifvit använda för att förekomma dylika förluster för skogshushållningen. De bästa och mest bepröfvade skola här i korthet angifvas. Alla undertryckta träd borthuggas, emedan det visat sig, att ordentligen gallrad skog blifvit förskonad. Att på senvintren insamla äggen och uppbränna dem är mödosamt och dyrt, men lönar dock besväret. I denna afsigt böra träden på de ställen der man sett fjärilarne svärma i mängd och der man således

förmodar att äggläggningen skett, undersökas ända till en höjd af 10 fot. Lättare är det att döda larverna medan de ännu såsom ofvan nämndes, sitta samlade invid äggkläckningsstället men för sådant arbetes verkställande måste man noga passa tiden, så att de ej hinna skingra sig till grenarne. De dödas med en trähammare eller yxhammare. Hafva de deremot fått sprida sig till grenarne, kunna de endast insamlas derigenom att man skakar träden, hvarvid de nedfalla. Detta kan äfven göras då man vill insamla och förstöra puporne, emedan dessa vid skakning lätt nedfalla, enär de endast fasthållas medelst några få trådar. Fjärilarne förödar man lättast derigenom att flera personer med trubbiga sopqvastar, satte på långa skaft, genomvandra det angripna revieret och tidigt på morgonen, under det fjärilarne sitta stilla, nedsopa dem från stammarne och döda dem. På detta sätt dödades på ett ställe dagligen under flygtiden 70—80,000 fjärilar. Att gräfva dylika gropar, som vi ofvanföre nämnt vid beskrifningen af Allmänna Barrspinnaren, kan visserligen bidraga till artens inskränkande inom ett trängre område, såvida icke på marken uti den sålunda afskilda och tillspillogifna delen af skogen finnas blåbär eller lingonbuskar eller andra vexter, som kunna tjena larven till föda, men finnas deremot sådane, äro groparne af föga eller ingen nytta, emedan, om ingenting annat göres, hinna många larver då sin fulla utveckling och de deraf kommande fjärilarne öfverflytta till andra delar af skogen. Att upptända eldar i skogarne är ej heller af stort gagn mot denna art, emedan dels skulle sådant ske fortfarande i 2—3 veckors tid, dels flyga nästan endast hannarne och dessa snarare o m k r i n g än g e n o m elden så att ganska få af dem omkomma, hvaremot honorne sitta orörliga på trädstammarne, tillochmed

när eldskenet faller omedelbart på dem, och således icke låta locka sig i elden. Vid larvens handterande bör man taga sig väl till vara ty hans hår förorsaka inflammation i huden, såsom de flesta ludna larvers.

Beskr. Antennernas skaft svart, vid roten och i spetsen hvitt; lamellerna svartbruna. Palperna svarta, hos hannen ofvan och i spetsen hvita. Hufvud och thorax hvita; den sednare med svarta fläckar på halskragen och ryggen, samt hos hannen med svartkantade skuldertäckare. Abdomen hos hannen hvitaktig med en rad svarta fläckar längs ryggen och rosenfärgade segmentkanter undertill; hos honan med afvexlande rosenröda och svarta ringar.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan hvita med 4 smala, starkt tandade och vågiga svarta tverlinier, af hvilka 2:ne finnas nära basen och 2:ne utanföre diskfältet; genom detta sednare går dessutom tvers öfver vingen en vågig svartbrun skuggning nära intill den tredje tverlinien. Emellan basens tverlinier finnas några svarta punkter; i diskfältet finnes en dylik och vid diskfältets slut finnes en halfmånformig eller V-formig svart fläck. Fransarne hvita med stora svarta fläckar. Bakvingarne grå med blekare tverband innanför den mörkare utkanten. Fransarne hvita med svartbruna fläckar. Alla vingarnes undre sida brungrå, bakvingarne stundom hvitaktiga; 3—4 mörkare tverband synas mer eller mindre tydligt på alla vingarne och på bakvingarne en svartbrun diskfläck. Fransarne hvita med bruna fläckar. Teckningarne variera temligen mycket.

Varieteten har färgen på framvingarnes öfre sida svartbrunaktig; dess teckningar äro kolsvarta men hafva för öfrigt samma form som hos förra. Bakvingarne äro svartgrå. Hufvud och thorax svartgrå, nästan aldeles utan alla mörkare fläckar. Abdomen svartgrå utan rosenrödt.

Larvens hufvud är stort, ljusbrunt, med 2 svarta, framåtrigtade hårpenslar. Kroppen brungrön eller hvitgrön med svart inblandning, besatt med upphöjda blå och röda, hårbevuxna vårtor; på ryggen ett mörkt band och på 2:dra kroppsringen står en sammetsvart, mot hufvudet utskuren, baktill blååktig, på sidorne hvitkantad, hjertformig fläck; de 3 sista segmenterna äro svartfläckiga och på sidorne ljusare. Nyss kläckta larver äro helt och hållet ljusgula, men några

timmar sednare blifva de helt och hållet svarta och betäckta med ett fint puder. Varietetens larv skall vara aldeles svart äfven såsom fullvuxen.

P u p a n i början grönaktig, sedan rödbrun, med bronslik glans. Den är besatt med hvitaktiga, gula eller rödbruna hårpenslar, och insvept i en ytterst tunn och gles väfnad, som med några få trådar är fästad vid barr, grenar eller stammar af träden. Analtaggen tjock, valsformig, i spetsen försedd med en pensel af fina hakar, bland hvilka 3 äro längre än de öfriga.

Ä g g e n något plattade, eller elliptiska rödbruna med bronsglans, och tvenne fördjupningar på sidorne. Närmare kläckningstiden förvandlas den bruna färgen i ljusare, nästan hvitaktigt, så att den glänser som perlemor.

VII. Trib. DILOBIDÆ. Wallengr.

Antennæ maris aut pectinatæ, aut ciliatæ; feminæ aut serratæ aut simplices, nudæ. P a l p i fronte breviores interdum penduli. L i n g u a plerumque brevis, interdum fere nulla, rarissime longa atque cornea. C a l c a r i a pedum posticorum 4. C o s t a s u b c o s t a l i s al. post. ad intimam basin libera, sed mox extra basin cum costa mediana confluens, ut areola subcostalis minutissima, valde indistincta formetur. O c e l l i minuti adsunt. O c u l i aut nudi, plerumque superciliati, aut hirti. C o s t a i n d e p e n d e n s al. post. semper adest et prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens. A r e o l a r a d i a l i s al. ant. adest. C o s t a d o r s a l i s al. ant. radice duplici e basi oriens. R a m u l u s m e t a c a r p a l i s al. ant. aut ex areola radiali oriens, aut cum ramulo carpali in trunco communi conjunctus. F e m i n a semper alata. C a p u t in thorax retractum. P e d e s hirsuti, tibiæ spinulis carentes. L a r v a 16-poda, verrucis pilis plus minus longis et nummerosis munitis, obsita; scopulas in dorso interdum gerens. P u p a obtusa, folliculo sericeo.

A n t e n n e r n a hos hannen antingen kammade eller cilierade; hos honan antingen sågtandade, eller enkla och nakna. P a l p e r n a kortare än pannan, stundom hängande. T u n g a n merendels kort, stundom nästan ingen, sällan lång och horn-

artad. Sporrarne på bakfötterna 4. Subcostalnerven på bakvingarne närmast vid basen fri, men strax utanför basen sammanflytande med mediannerven, så att ett ganska litet och mycket otydligt subcostalfält bildas. Ocellerna små, men finnas. Ögonen antingen nakna och då merendels försedda med ögonhår, eller ludna. Oberoende nerven på framvingarne finnes altid och upprinner nära diskfältets bakre hörn. Radialfält finnes på framvingarne. Dorsalnerven på framvingarne kommer från basen med dubbel rot. Metacarpalgrenen på framvingarne kommer antingen från radialfältet eller är den förenad i gemensam stam med carpalgrenen. Honan altid bevingad. Hufvudet tillbakadraget i thorax. Fötterna ludna; tibierna sakna taggar. Larven 16-fotad, besatt med vårtor, som bära mer eller mindre långa och talrika hår; stundom eger den äfven hårborstar på ryggen. Pupan trubbig, hvilande i en silkeskokong.

Denna och följande grupp stå på öfvergången till nästa familj, med hvilken de också ända hittills blifvit förenade. Deras spinnarartade habitus och deras larver skilja dem dock tillräckligt derifrån, fastän de såsom fullbildade fjärilar stå de egentliga Nattflyn så nära, att man ej med karakterer, ensamt hämtade från det fullbildade djuret, kan skarpt distinguera dem. Larverna äro dock äkta Spinnar-larver och lefnadssättet i öfrigt öfverensstämmer med Spinnarne. Nästa affinitet har denna grupp med den föregående. Bakvingarnes subcostalfält finnes, men är mycket litet och endast hos ett par slägten någorlunda tydligt. Det uppkommer derigenom att subcostalnerven strax utanföre sitt ursprung förenar sig på ett större eller mindre stycke med mediannerven och helt och hållet försvinner i denne, så att båda nervstammarne ej kunna på detta stycke skiljas från hvarandra. Derefter skiljer den sig ånyo från nämnde nerv och genomlöper vingmembranen aldeles för sig sjelf. Ocellerna äro mycket små, men finnas dock alltid. Framvingarnes carpalgren är alltid tvågrenig; deras subradialgren utgår altid från radialfältet; deras dorsalnerv har vid

vingbasen dubbel rot. Från de egentliga nattflyn skilja de sig genom den korta tungan, det i thorax tillbakadragna hufvudet, de ludna korta fötterna, hvars tibier sakna alla spår till taggar. Från följande grupp skiljas de vid första ögonkastet genom den framåt mindre afrundade thorax och den gröfre samt yfvigare hårbeklädnaden, det starkare indragna hufvudet och de kortare, ofta hängande palperna. Thorax är kort och bred, blott baktill betofsad, men tofsen merendels svag och otydlig. Abdomen, som föga räcker utom bakvingarnes analhörn, är hos hannen konisk, hos honan cylinderformig, trubbig, tunnt hårig, vanligen med mer eller mindre tydliga tofsar på de första segmenterna. Vingarne hållas under hvilan taktformigt lagda öfver abdomen. Af våra arter förekommer endast en generation årligen, och gruppen omfattar följande till vår fauna hörande fyra slägten:

I. Oculi hirti. (Ögonen ludna.) D i p h t h e r a.

II. Oculi nudi. (Ögonen nakna.)

1) *Areola radialis al. ant. areolam discoidalem tangens.* (Radialfältet på framvingarne vidrör diskfältet.

a) *Articulus ultimus palporum brevissimus, indistinctus. Basis antennarum fasciculo piloso carens.* (Palpernas sista led ytterst kort, otydlig. Antennernas bas saknar hårtofs.) P a n t h e a.

b) *Articulus ultimus palporum elongatus, distinctus, cylindricus. Basis antennarum fasciculo piloso cincta.* (Palpernas sista led långsträckt, tydlig, cylindrisk. Antennernas bas omgifven af en hårtofs) D i l o b a.

2) *Areola radialis al. ant. pectiolata, nec areolam discoidalem tangens.* (Radialfältet på framvingarne petioleradt och icke vidrörande diskfältet.) D e m a s.

I. Gäckslägtet.

(Diphthera Ochs.)

Antennæ fasciculo ad basin carentes, maris brevissime ciliatæ, feminæ simplices, nudæ. Palpi adscendentes, fronte breviores, lati, hirsuti; articulus ultimus nudus, brevisimus, mammelliformis. Lingua longa, cornea. Ocelli distincti. Oculi hirti. Areola radialis al. ant. areolam discoidalem tangens, inter ram. subradialem et ram. carpalem costula transversa formata. Ramulus metacarpalis al. ant. in trunco communi brevissimo cum ram. carpali ex apice areolæ radialis, sed ram. sesamoideus e costa transversa areolæ discoidalis orientes. Areola subcostalis al. post. sat distincta. Ram. radialis et ram. subradialis al. post. ex angulo anteriore invicem separati, sed ram. ulnaris et ram. styloideus ex angulo posteriore areolæ discoidalis orientes. Costa independens al. post. prope angulum posteriorem areolæ discoidalis oriens, reliquis æqualis. Alæ latæ, subrotundatæ. Larva capite magno, pilosa, tuberculo carneo quadrangulo in segmento antepenultimo. Pupa folliculata.

Antennerna vid basen saknande hårpensel, hos hannen ytterst kort cilierade, hos honan enkla, nakna. Palperna uppåtstigande, kortare än pannan, breda, ludna; sista leden naken, ganska kort, vårtformig. Tungan lång och hornartad. Ocellerna tydliga. Ögonen ludna. Radialfältet på framvingarne vidrör diskfältet och bildas genom en tvernerv emellan subradial- och carpalgrenarne. Metacarpalgrenen på framvingarne, förenad i ganska kort stam med carpalgrenen, kommer ur spetsen af radialfältet, men sesamoidgrenen kommer ur diskfältets tvernerv. Subcostalfältet på bakvingarne temligen tydligt. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma, sins emellan skilda, ur främre hörnet, men ulnar- och styloidgrenarne ur bakre hörnet af diskfältet. Oberoende nerven på bakvingarne uppinner nära diskfältets bakre hörn och är lika stark med de öfriga. Vingarne breda, nästan rundade. Larven har stort hufvud, är luden, med en fyrsidig köttig tuberkel på näst sista segmentet. Pupan hvilande i kokong.

Detta slägte, som med hänseende till larvens form och hårighet står ganska nära Nunneslägtet, skiljer sig från föl-

jande, utom hvad diagnosen visar, derigenom att bakfötternas tibier äro märkbart längre än låren; thorax tilltryckt hårig med skuldertäckarne vid sidorne frånstående och liksom utsperrade; vingarne bredare och de främre i spetsen mera afrundade. Abdomen har ofvan otydliga men på 3:dje segmentet och i sidorne starkare hårtofsar. Bröst och fötter äro tätt ullhårige.

1. Gäcken. (D. ludifica Lin.)

Alis anticis supra pallide virescente flavidis, fasciis transversis, dentatis nigris maculaque reniformi albida nigro-circumcincta; abdomine flavo, maculis dorsalibus nigris, seriatis.

Framvingarne ofvan blekt gröngulaktiga med svarta, tandade tverband och en hvitaktig, med svart omgifven, njurformig diskfläck, abdomen gul med en rad svarta fläckar längs ryggen.

Syn. Noctua ludifica Lin. F. S. 313. 1177. S. N. I. 2. 848. 143. Müll. Zool. Dan. 122. 1405. Fabr. E. S. III. 2. 103. 309. Hübn. Noct. t. 5. f. 23. t. 112. f. 524. t. 126. f. 580. 581. *Diphtera ludifica* Treit. Schm. V. 1. 50. Guenée. Sp. Gen. V. 36. 38. Kays. Schm. 267. t. 115. Heinem. Schm. I. 296.

Gäcken är en af Skandinaviens sällsyntaste fjärilar, men har hittills endast blifvit funnen inom Sverige. Redan Linné upptog den i sin Fauna såsom svensk, men man har ej sedan dess haft någon säker uppgift om artens förekomst inom landet. Först 1857 träffade vi arten i trädgården vid Trolle Ljungby gård i Skåne, der den dock är högst sällsynt. Flygtiden infaller ifrån Maj månad och varar in i Juli. Larven lefver på hvarjehanda frukträd, såsom på körsbärsträd, äppleträd, plommonträd, på ek, *salix-aster, Sorbus aucuparia* o. s. v. samt träffas från Juni månad ända till sena hösten. Helst uppehåller den sig i alleer eller på enstaka stående träd. Om hösten förpupar den sig

vid roten af trädstammar, mellan gräs eller stenar och gifver fjäril det kommande året.

B e s k r. Antennerna svarta, vid basen hvitaktiga. Palperna svarta med hvita hår. Hufvud och thorax hvitgula; en svart fläck mellan antennerna, ett svart tverband på halskragen och svarta fläckar på thorax. Abdomen höggul med en rad svarta fläckar längs ryggen. Bröst och fötter gulhvita; de sednare med svarta fläckar på tibier och lår.

H a n n e. Framvingarne ofvan blekt hvitgulaktiga med grönaktig anstrykning; med temligen tätstående talrika (6—7) svarta tandade och vågiga tverband eller tverlinier, som utgå från svarta fläckar i framkanten; i diskfältet finnes en liten svart cirkel och vid detta fälts slut en njurformig hvit fläck, som utåt och inåt begränsas af svart; längs vingarnes utkant en rad af korta svarta linier, som stå på nerverna. Undertill äro framvingarne hvita, men till främre hälften längs framkanten svartbruna med 1—2 hvita fläckar i framkanten. Bakvingarne ofvan hvita med grå skuggning, undertill hvita, längs inkanten gulaktiga, med svart punkt i disken, svart fläck nära framkanten vid basen och en slingrande tverlinea utanföre diskfältet, hvilken är mer eller mindre fullständig. Alla fransarne hvita med svarta fläckar.

H o n a n liknar hannen men har bakvingarne ofvan brungrå, längs inre kanten gula.

Ägget klotrundt, hvitt med upphöjda celler och långsgående ribbor.

L a r v e n gråblå med 3 pommeransgula ryggband, i hvilka bakom 3:dje kroppsringen finnes en hvit fläck, bakom 8:de och 10:de segmenterne 2 svartaktiga vårtor, på det 11:te segmentet en fyrsidig hårbevuxen svart tuberkel och på analsegmentet en hjertformig, hvit fläck. På sidorne om ryggen finnes på hvarje kroppsring en brungul, med gulaktiga hår bevuxen vårta. Vårtorna på bröstsegmenterna större och försedde med längre hår. På kroppsidorna är larven hvitgrå, tecknad med små pommeransgula streck och med en hvit längslinea ofvan fötterna. Andhålen svarta med gula kanter. Buken ljusgrå. Fötterna gulgrå. Hufvudet stort, klotformigt, svartaktigt.

P u p a n brun med gulaktiga ledfogningar på abdominalregionen, och öfverpudrad med hvitt. Kokongen tät, hvit, flaskformig.

II. Munkslägtet.

(Panthea Hübn.)

Antennæ fasciculo ad basin carentes, maris breviter pectinatæ, feminæ setiformes, nudæ. Palpi minutissimi, pilosi; articulus ultimus indistinctus, brevissimus. Lingua brevissima, gracilis, mollis. Ocelli minutissimi. Oculi nudi, superciliati. Areola radialis al. ant. areolam discoidalem tangens, inter ram. subradialem et ram. carpalem costula transversa formata. Ramulus metacarpalis et ram. sesamoideus al. ant. ut in genere priore. Areola subcostalis al. post. sat distincta. Ramulus radialis et subradialis al. post., in trunco communi conjuncti, ex angulo anteriore, sed ram. ulnaris et ram. styloideus ex angulo posteriore orientes. Costa independens al. post. ut in genere priore. Alæ graciliores, anticæ subacutæ. Larva longe pilosa, scopulis 2 longioribus pluribusque minoribus dorsalibus. Pupa folliculata.

Antennerne vid basen saknande hårpensel, hos hannen kort kammade, hos honan borstformiga, nakna. Palperne ganska-små, ludna; sista leden otydlig, ytterst kort. Tungan ytterst kort, smärt, mjuk. Ocellerne ytterst små. Ögonen nakna, försedde med ögonborster i kanten. Radialfältet på framvingarne vidrör diskfältet och bildas genom en tvärnerv emellan subradial- och carpalgrenarne. Metacarpal- och sesamoidgrenarne på framvingarne såsom hos föregående slägte. Subcostalfältet på bakvingarne ganska tydligt. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne förenade i gemensam stam och komma från främre hörnet; men ulnar- och styloidgrenarne komma från bakre hörnet af diskfältet. Oberoende nerven på bakvingarne såsom hos förra slägtet. Vingarne smalare, de främre nästan spetsiga. Larven långhårig, med 2 längre och flere kortare hårborstar på ryggen. Pupan hvilande i kokong.

Äfven detta slägte bildar öfvergång till föregående grupp. Fjärilen liknar till färgteckningen ganska mycket Skogsnunnan, men larven liknar mera Harfot- och Hvitvingeslägtenas. Subcostalfältet på bakvingarne är också

större och tydligare än hos föregående samt ocellerne mycket mindre och otydliga och lätt förbisedda, hvarföre flere Förf. öfverfört arten till föregående grupp. Hårigheten på thorax ullig, men tilltryckt och skuldertäckarne ej frånstående; hårtofsen mycket kort och otydlig. Abdomen saknar hårtofsar och bakfötternes tibier äro knapt längre än låren. Bröst och fötter starkt ludna.

1. Munken. (P. coenobita Esp.)

Alis anticis supra albis fasciis transversis dentatis, punctoque discoidali nigro, macula reniformi nigro-circumcincta; abdomine supra nigricante tenue albo-cincto, infra albo, quadrifariam nigro-punctato.

Framvingarne ofvan hvita, med svarta, tandade tvärband och svart punkt i disken samt svartomgifven njurformig fläck; abdomen ofvan svartaktig, med fina, hvita ringar, undertill hvit, med 4 rader svarta punkter.

Syn. Bombyx coenobita Esp Schm. III. t. 37 f. 7 t. 82 f. 2. Hübn. Bomb. t. 19 f. 72, 73. *Noctua panthea* Fabr. E. S. Suppl. 447. 309—310. *Noctua coenobita* Hübn. Noct. t. 109. f. 508. *Diphthera coenobita* Treit. Schm. V 1. 48. Guen. Sp. Gen. V. 37. *Elatina coenobita* Kays. Schm. 266. *Panthea coenobita* Heinem. Schm. 295.

Denna öfverallt temligen sällsynta art har af Förf. blifvit funnen en enda gång vid Trolle Ljungby i Skåne den 20 Maj 1856, och detta är det enda ställe, der den hittills blifvit inom Skandinavien funnen. Eljest förekommer den der och hvar i Tyskland, Italien, Ungern och Ryssland, der den tillhör barrskogarne och der flygtiden varar från Maj till in i Juli månad. Larven lefver på fur, men företrädesvis på *Pinus picea* och förpupar sig vid roten af träden likt föregående art, och pupan öfvervintrar.

Beskr. Antennerne bruna. Hufvud och thorax hvita; halskragen i kanten svartpunkterad; thorax och

skuldertäckarne med svarta fläckar. Abdomen ofvan svart med smala, hvita segmentkanter, undertill hvit, med 4 rader svarta punkter. Fötterne hvita, med stora, svarta fläckar; tarserne svarta, med hvita ringar.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan hvita, med svarta, tandade och vågiga tvärband och tvärlinier, hvilka hafva samma läge och form som hos Skogsnunnan, hvarföre arten af äldre Förf. blifvit ansedd såsom varietet af denna; men de äro, åtminstone hos hannen, bredare, särdeles det band, som löper genom midten af diskfältet och det, som går närmast utkanten. I diskfältet finnes en svart punkt och vid diskfältets slut en med svart omgifven njurformig fläck af samma färg som grunden. Bakvingarne ofvan brungråa, med hvita, ej skarpt begränsade fläckar vid analhörnet och utkanten. Bakvingarne undertill hvita, med 2—3 svartbruna, mer eller mindre fullständiga tvärband; framvingarne vid basen längs framkanten svartbruna, derefter hvitaktiga, med 2:ne breda, svarta tvärband. Framvingarnes fransar hvita, med svarta fläckar; bakvingarnes hvita, med en svartbrun linie vid basen, men stundom vid vingarnes främre hörn fläckiga.

Larven brungrå, men från 5:te till 11:te segmenterne på ryggen svart, med gulhvit, på hvarje segment genom 2 tvärstreck af samma färg genomskuren midtellinie och med en rödgul, i dess midt brunpudrad längdlinie på hvardera sidan om ryggen. På 4:de och 11:te segmenterne en brungul hårborste. Bakom bröstsegmenternes blåa ledfogningar finnes på hvarje segment en kragformig, grå hårkrans. Andhålen hvita, på svart botten, och framom hvart och ett af dem finnes ett hvitt, kilformigt streck. Hårbeklädnaden grå. Hufvudet grått.

Pupan tjock, kort, gläusande rödbrun, med finspetsig analtagg. Kokongen brun, af fast konsistens.

III. Hasselätareslägtet.

(Demas Steph.)

Antennæ fasciculo ad basin carentes, maris breviter pectinatæ, feminæ serratæ. Palpi breves, penduli, pilosi;

articulus ultimus brevissimus, mamelliformis. L i n g u a *brevis, cornea.* O c e l l i *minuti.* O c u l i *nudi, superciliis carentes.* A r e o l a r a d i a l i s *al. ant. petiolata, nec areolam discoidalem tangens, inter ramulum subradialem et ram. carpalem in trunco communi conjunctos et ex angulo anteriore areolæ discoidalis orientes, costula transversa formata.* R a m u l u s m e t a c a r p a l i s *et ram. sesamoideus al. ant. ut in genere priore.* A r e o l a s u b c o s t a l i s *al. post. minuta, sed distincta.* R a m u l u s r a d i a l i s, *ram. subradialis, ram. ulnaris et ram. styloideus ut in genere præcedente.* C o s t a i n d e p e n d e n s *al. post. reliquis vix gracilior.* A l æ *anteriores sat latæ.* L a r v a *pilosa, scopulis longioribus in segmentis 4:to, 5:to et penultimo.* P u p a *inter folia folliculata.*

A n t e n n e r n e vid basen saknande hårtofs; hos hannen kort kammade, hos honan sågtandade. P a l p e r n e korta, hängande, håriga; sista leden ganska kort, vårtformig. T u n g a n kort, men hornartad. O c e l l e r n e små. Ö g o n e n nakna, saknande borster i kanten. R a d i a l f ä l t e t på framvingarne petioleradt och icke vidrörande diskfältet, men bildadt genom en tvärnerv emellan subradial- och carpalgrenarne, hvilka i gemensam stam komma ur diskfältets främre hörn. M e t a c a r p a l- och sesamoidgrenarne såsom hos föregående slägte. S u b c o s t a l f ä l t e t på bakvingarne litet, temligen tydligt. R a d i a l-, subradial-, ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne såsom hos föregående slägte. O b e r o e n d e n e r v e n på bakvingarne föga smärtare än de öfrige. F r a m v i n g a r n e temligen breda. L a r v e n luden, med längre hårborster på 4:de, 5:te och näst sista segmenterne. P u p a n hvilar i en kokong mellan blad.

Äfven detta slägte står på öfvergången till föregående grupp till följe af larvens form och hårighet, deri han liknar Harfotslägtet. Fjärilen aflägsnar sig deremot mera derifrån genom sin Nattfly-lika teckning; men genom sin Spinnar-lika form närmar han sig åter samma grupp. Thorax är kort och tätt hårig, framtill rundad, baktill något bredare, med en liten aftrubbad hårtofs vid ändan. Abdomen har en stark hårtofs på andra och tredje seg-

menterne. Bakfötternes tibier ej längre än låren. Bröst och fötter ludna.

1. Hasselätaren. (D. coryli Lin.)

Alis anticis supra fusco-ferrugineis, postice late glaucis, lineis transversis 2, macula pone areolam discoidalem annuloque discoidali nigris; thorace fusco-variegato.

Framvingarne ofvan rostbruna, utåt bredt blågråa, med 2 svarta tvärlinier, en svart fläck bakom diskfältet och en svart ring i disken; thorax med svartbrun inblandning.

Syn. Bombyx coryli Lin. F. S. 298. 1223. S. N. I. 2. 823. 50. Fabr. E. S. III. 1. 444. 114. Zett. Ins. Lapp. 926. 7. *Orgyia coryli* Treit Schm. X. 1. 178. Bohem. Bomb. S. 131. *Noctua coryli* Hübn Noct. t. 4. f. 17. 18. *Demas coryli* Kays. Schm. 263. t. 73. Heinem. Schm. I. 294. Staint manual I. 132.

Hasselätaren förekommer öfverallt i löfskogarne inom Danmark, södra och mellersta Sverige samt i södra Norge, åtminstone ända till Dovre (Siebke). Den träffas äfven Lappmarkerne, der den blifvit funnen ej blott vid Lycksele (Zett.) och Qvickjock (Bhm) utan äfven vid Torneå (Zett.). Dess flygtid infaller från Maj till Juli månad, då man under dagen träffar fjärilen sittande stilla på trädstammarne, med öfver abdomen takformigt lagda vingar. Larven förekommer från Juni månad på ek, bok, lind, hassel och flere andra löfträd, af hvilkas blad han närer sig. I September månad förvandlas han till pupa i en kokong mellan blad eller annat affall, hvilken öfvervintrar.

Beskr. Antennerne gulbruna. Hufvud och thorax askgråa; den senare och skuldertäckarne med bruna tvärstrimmor. Abdomen grå. Fötterna gråa, med hvitringlade tarser.

Hanne och hona. Framvingarne till inre hälften

rostbruna, till den yttre blågråa. Nära vingbasen går en, och i gränsen mellan den rostbruna och blågrå grundfärgen en annan svart, merendels blott mot inkanten tydlig tvärlinie; bakom diskfältet finnes en svart, tappformig fläck, som sammanhänger med den inre tvärlinien; i diskfältet finnes en svart ring, som omgifver en rund, hvitaktig fläck; vid samma fälts slut en njurformig, hvitaktig fläck, som inåt begränsas af svart. I den blågråa färgen finnes vid utkanten en hvitaktig, inåt brunskuggad, tandad och vågig tvärlinie. Bakvingarne, liksom alla vingarnes undre sida, gulgråa.

Larven ljust gul eller blekt köttfärgad med en mörkbrun eller svart strimma längs ryggen från 3:dje segmentet och en grå, svartkantad fläck på 1:sta segmentet. Hårbeklädnaden tunn, men yfvig. På 4:de och 5:te segmenterne en tät, upptill tvär, röd hårborste och på hvardera sidan om hufvudet står en framåt rigtad, samt på 11:te segmentet en uppåt rigtad, svart hårpensel. Då larven är yngre, utbreder sig ryggbandet nedåt sidorna, så att endast föga gult återstår såsom sidolinie; men i den mån larven växer till, blir efter hvarje hudömsning ryggbandet smalare och grundfärgen ljusare och bredare.

Pupan på thoraxregionen svart; på abdominalregionen rödbrun. Analtaggen stark, i den afrundade spetsen försedd med små korta hakar. Kokongen tunn, askgrå.

Ägget klotrundt, brunaktigt eller hvitaktigt, med ribbor på längden och tvären.

IV. Blåhufvudslägtet.

(Diloba Steph.)

Antennæ fasciculo basin cingente, maris longius pectinatæ, feminæ serratæ. Palpi breves, lati, hirsuti; articulus ultimus nudus, gracillimus, linearis, elongatus, dependens. Lingua brevissima, gracilis, mollis. Ocelli minutissimi. Oculi nudi, superciliati. Areola radialis al. ant. areolam discoidalem tangens, inter ramulum subradialem et ram. carpalem costula transversa formata. Ramulus metacarpalis al. ant. ut ram. carpalis

ex apice areolæ radialis, sed ram. sesamoideus ex angulo anteriore areolæ discoidalis prope areolam radialem orientes. Ramulus radialis, ram. subradialis, ram. ulnaris et ram. styloideus al. post. ut in genere præcedente. Areola subcostalis al. post. minutissima, sat indistincta. Costa independens al. post. reliquis gracilior, magis tenuis. Alæ anteriores breves, subrotundatæ. Larva crassa, cylindrica, verrucis nigris piliferis ornata. Pupa folliculo membranaceo involuta.

Antennerne vid basen omgifne af en hårtofs; hos hannen långt kammade, hos honan sågtandade. Palperne korta, breda, ludna; sista leden naken, ganska smärt, liniesmal, långsträckt, hängande. Tungan ganska kort, smärt, mjuk. Ocellerne ganska små. Ögonen nakna, med borster i kanten. Radialfältet på framvingarne vidrörande diskfältet, bildadt genom en tvärnerv emellan subradial- och carpalgrenarne. Metacarpalgrenen på framvingarne utgår liksom carpalgrenen från spetsen af radialfältet, men sesamoidgrenen utgår från diskfältets främre hörn nära radialfältet. Radial-, subradial-, ulnar- och styloidgrenarne på bakvingarne såsom hos föregående slägte. Subcostalfältet på bakvingarne ganska litet, temligen otydligt. Oberoende nerven på bakvingarne smärtare och finare än de öfriga. Framvingarne korta, nästan rundade. Larven tjock, cylindrisk, med svarta, hårbärande vårtor. Pupan hvilar i en pergamentartad kokong.

Slägtet, hvilket till följe af sin Spinnar-artade habitus fått sig af flere Förf. plats anvisad bland Notodontidæ, utmärker sig genom sina tjocka larver, hvilka hafva ett enda hår på hvardera af de vårtor, hvarmed kroppen är betäckt. Fjärilarnes thorax är starkt luden och synes derigenom hvälfd. Den saknar framtill, men eger baktill en tappformig, trubbig hårtofs. Abdomen fint ullhårig, saknar hårtofsar eller eger högst obetydliga spår till sådana. Bröst och fötter starkt och långt ullhåriga. Bakfötternes tibier föga längre än låren; deras sporrar korta och svaga.

1. Blåhufvudet. (D. coeruleocephala L i n.)

Alis anticis supra schistaceis striis transversis 2 fuscis maculisque interjectis 2 reniformibus, confluentibus, albidis; posticis albido-cinerascentibus macula angusta anali nigrofusca.

Framvingarne ofvan blåaktigt gråa, med 2 mörkbruna tverlinier och 2 mellanliggande, njurformiga, sammanflytande, hvitaktiga fläckar; bakvingarne hvitgråaktige, med en smal svartbrun fläck i analhörnet.

Syn. Bombyx coeruleocephala L i n. F. S. 296. 1117. S. N. I. 2. 826. 59. F a b r. E. S. III. 1. 440. 102. H ü b n. Bomb. t. 45 f. 196. *Episema coeruleocephala* T r e i t. Schm. V. 1. 112. Z e t t. Ins. Lapp. 931. *Diloba coeruleocephala* B o h e m. Bomb. Sv. 181. K a y s. Schm. 263 t. 76. H e i n e m. Schm. I. 292. S t a i n t. Manual I. 125.

Blåhufvudet är i Danmark och södra Sverige ganska allmän i trädgårdar och skogar. Ännu i mellersta Sverige, såsom i Östergötland (B h m), vid Sköfde i Westergötland (E d g r e n) och vid Stockholm (B h m) är arten temligen allmän, men högre mot norden synes den blifva sällsynt. Prof. Z e t t e r s t e d t uppgifver den vara rar inom Lappmarkerne, utan att likväl namngifva någon lokal, der den blifvit funnen. Inom Norge är den funnen vid Christiania (S i e b k e) och på några andra ställen. Flygtiden infaller vanligen på hösten i slutet af Augusti eller i September månader, då man om dagarne får se fjärilen sitta med takformigt sammanlagda vingar på trädstammar, brädväggar eller andra föremål. Först sent på aftonen är den i rörelse. Larven lefver under våren och sommaren på hvarjehanda fruktträd, såsom äpple, päron, plommon, körsbär, men äfven på slånbuskar, *Cratægus oxyacantha, Sorbus* o. s. v. Ehuru den lefver enslig, förekommer den dock somliga år så talrik, att den gör icke obetydlig skada, i synnerhet på aprikos- och persikoträd. Då han likväl icke håller

sig dold och till följe af sin färg snart faller i ögat, kan han lätt bortplockas och dödas. Då han skall förvandlas, spinner han uti en barkspringa, vid en mur eller vid en brädvägg en fast, pergamentartad kokong, på hvars yta kalk, mossa eller trädspånor äro fästade. Sedan 14 dagar förflutit, blir han der pupa, hvilken vanligen kläckes på hösten, men stundom öfvervintrar och ej utvecklas förrän följande vår.

Beskr. Antennerne rostbruna. Hufvudet askgrått. Thorax grå, med inblandade hvita hår; baktill brun. Halskragen rostfärgad. Abdomen gulgrå.

Hanne och hona. Framvingarne ofvan blåaktigt gråa, med brun anstrykning; öfver disken gå tvenne svarta tverlinier, hvilka vid vingarnes inkant stå hvarandra tre gånger närmare än vid framkanten. Den inre af desse är inåt hvitbegränsad och under loppet slingrande; den yttre åtföljes utåt af en brun skuggning, från hvilken den skiljes genom en hvitaktig linie; den bildar en vinkel utanföre diskfältet och är derifrån till vingens inkant starkt småtandad. Emellan båda linierna finnas i disken 2 njurformiga, hvitaktiga fläckar, som hvardera i midten äro gråaktiga och sammanflyta med hvarandra och stundom äfven med framkanten nära den yttre tverlinien. I sjelfva utkanten går vid fransarnes bas en svart tvärlinie, och i vingarnes bakre hörn finnes ett svart streck från den yttre tverlinien till utkanten. Bakvingarne ofvan hvitgråaktiga med mörkare, otydlig fläck i disken samt ett svartbrunt, smalt streck nära analhörnet, hvilket skjuter ut i fransarne; undertill hvitgråa, med en svart, halfmånformig fläck i disken och der bakom ett brunt, matt tvärband. Framvingarne undertill brungråa, med hvitaktiga streck i framkanten nära vingspetsen och otydliga spår till öfre sidans hvitaktiga, njurformiga fläckar. Bakvingarne äro ofvan hos hannen ljusare än hos honan.

Larven blåaktigt eller grönaktigt hvit; längs ryggen ett sammanvuxet gult band och ömse sidor derom på hvardera af andra och tredje segmenterne en stark vårta; på hvarje af de öfrige segmenterne två smärre, snedstående, svarta vårtor, hvardera med en styf, svart hårborste. Längs

kroppssidorna en gul linie, i hvilken de svarta andhålen finnas; ofvan denna linie på hvarje segment två snedstående, svarta, smärre vårtor, hvardera med ett svart hår; nedanföre samma linie vårtor af samma färg och ställning, men hvardera med ett nedåtböjdt, grått hår. Buken grå, med spridda, fina, svarta punkter. Hufvudet blågrått, med en svart fläck i öfre kanten och på sidan af hvardera halfvan.

Pupan cylindrisk, rödbrun, på ryggen mörkare, med blått puder. Analtaggen solfjäderformig, med två spetsiga hörn, hvilka hafva 4 små borster. Kokongen dubbel; den inre plattad, den yttre oval, pergamentartad, emedan starkt lim sammanhåller de hvita trådarne.

VIII. Trib. ACRONYCTIDÆ. (Heinem.)

Antennæ maris ciliatæ, feminæ simplices, nudæ. Palpi fronte longiores, adscendentes. Lingua crassa, longa. Calcaria pedum posticorum 4, longa. Costa subcostalis al. post. ad intimam basin libera, sed mox extra basin cum costa mediana confluens, ut areola subcostalis minutissima, valde indistincta formetur. Ocelli adsunt. Oculi nudi, superciliis carentes. Costa independens al. post. adest, sed reliquis magis tenuis et ad angulum posteriorem areolæ discoidalis propius oriens. Areola radialis al. ant. adest. Costa dorsalis al. ant. radice duplici e basi oriens. Ramulus metacarpalis al. ant. aut ex areola radiali oriens, aut cum ramulo carpali in trunco communi conjunctus. Femina semper alata. Caput in thorace haud retractum. Pedes hirsuti; tibiæ spinulis carentes. Larva 16-poda, verrucis pilosis obsita; tuberculo dorsali interdum instructa; capite plerumque parvo. Pupa folliculata.

Antennerne hos hanen cilierade, hos honan enkla och nakna. Palperne längre än pannan, uppåtstigande. Tungan lång och hornartad. Sporrarne på bakfötterne långa, 4. Subcostalnerven på bakvingarne innerst vid basen fri; men strax utanföre basen sammanflytande med mediannerven, så att ett ganska litet och mycket otydligt subcostalfält bildas. Oceller finnas.

Ögonen nakna, saknande ögonhår. Oberoende nerven på bakvingarne finnes, men är finare än de öfrige och upprinner närmare diskfältets bakre hörn. Radialfält finnes på framvingarne. Dorsalnerven på framvingarne kommer ifrån basen med dubbel rot. Metacarpalgrenen på framvingarne kommer antingen från radialfältet eller är den förenad med carpalgrenen i gemensam stam. Honan alltid bevingad. Hufvudet knapt tillbakadraget i thorax. Fötterne ludna; tibierna sakna taggar. Larven 16-fotad, besatt med hårbärande vårtor; stundom försedd med en köttig utväxt på ryggen; hufvudet merendels litet. Pupan hvilande i kokong.

Denna grupp, hvars arter hålla vingarne under hvilan takformigt sammanlagda öfver abdomen, sammanbinder följande familj med de egentliga Spinnarne. Såsom fjärilar likna dess arter mera de egentliga Nattflyn; men larverne hafva närmaste öfverensstämmelse med Spinnarne. Fjärilarne hafva långa fötter, likt de egentliga Nattflyn; bakfötternes tibier äro längre än låren; men alla tibierne sakna taggar eller tornar. Tungan är lång och hornartad; hufvudet knapt indraget i thorax; halskragen utskuren eller rundad; thorax framtill antingen alldeles utan eller med svag antydning till en delad, aldrig skarp hårtofs; en alltid tydligare sådan finnes baktill på samma kroppsdel. Genom denna beskaffenhet af thorax skiljes gruppen lätt från den närmast stående inom nästa familj. Abdomen är temligen smärt och konisk, märkbart räckande utom bakvingarnes analhörn. Larverne äro cylindriska, oftast med litet hufvud och nacksköld samt på kroppen vårtor, som bära stundom flere, stundom färre, ibland blott ett enda hår. Hos några arter finnes på ryggen en större, köttig tuberkel.

Gruppen eger inom vår fauna ej mer än följande fyra

slägten, hvilka enligt nedanstående schema lättast särskiljas:

A) *Ramulus subradialis al. ant. ex areola radiali libere oriens.* (Subradialgrenen på framvingarne kommer fritt ur radialfältet.)

1) *Thorax breviter atque adpresse pilosus. Abdomen fasciculis dorsalibus distinctis carens.* (Thorax kort och tilltryckt hårig. Abdomen utan tydliga hårpenslar.) Acronycta.

2) *Thorax breviter pilosus, squamulis intermixtis. Abdomen fasciculis dorsalibus distinctis.* (Thorax korthårig med inblandade fjäll. Abdomen med tydliga hårpenslar på ryggen.) Craniophora.

3) *Thorax lævis, squamosus, non pilosus. Abdomen fasciculis dorsalibus distinctis.* (Thorax glatt, fjällbeklädd, icke hårig. Abdomen med tydliga hårpenslar på ryggen.) Bryophila.

B) *Ramulus subradialis et ram. carpalis al. ant. in trunco communi conjuncti ex areola radiali orientes. Thorax pilosus. Abdomen fasciculis dorsalibus distinctis.* (Subradial- och carpalgrenarne på framvingarne komma med gemensam stam ur radialfältet. Thorax hårbeklädd. Abdomen med tydliga hårpenslar på ryggen.) Moma.

I. Aftonflygareslägtet.

(Acronycta Ochs.)

Palpi adscendentes, frontem nonnihil superantes, breviter atque rigide pilosi; articulus ultimus brevis, obtusus, subnutans. Frons breviter ac rigide pilosa. Thorax breviter atque adpresse pilosus. Abdomen fasciculis dorsalibus distinctis carens. Ramulus subradialis al. ant. ex areola radiali libere oriens. Larva cylindrica verrucis piliferibus, interdum pilosissimis, tuberculoque dorsali interdum instructa. Pupa brevis, obtusa, folliculata.

P a l p e r n e uppåtstigande, räckande obetydligt öfver pannan, kort och groft håriga; sista leden kort, trubbig, något framåtlutande. P a n n a n kort och groft hårig. T h o r a x kort och tilltryckt hårig. A b d o m e n utan tydliga hårpenslar på ryggen. S u b r a d i a l g r e n e n på framvingarne kommer fritt ur radialfältet. L a r v e n cylindrisk, försedd med hårbärande, stundom starkt ludna vårtor; stundom har den en köttig tapp på ryggen. P u p a n kort, trubbig, hvilande i kokong.

Hithörande fjärilar äro starkt byggda med framtill afrundad, bakåt hvälfdt qvadratformig thorax. Vingarne groft fjällbelagda; de främre långsträckta med trubbig spets, bågböjd utkant, rät bakkant och afrundadt analhörn; de bakre rundade, i utkanten nära analhörnet något litet ingröpta. Bröst och lår fint ullhåriga, men tibierna kort grofhåriga. Hanens analbihang korta, trubbiga.

Slägtet tillhör endast norra hemisphæren. Dess larver lefva i öppen dager på löfträd och lägre vexter samt förpupa sig i en fast kokong, bestående af silkespånad, deri afgnagade spånor blifvit inblandade. De äro mycket tröga och förblifva så länge som möjligt på samma ställe. Förpupningen sker mot hösten, hvarefter pupan öfvervintrar. Fjärilarne träffas ofta under dagen sittande på trädstammar eller andra höga föremål nära kläckningsstället samt flyga först mot aftonen. Könen äro hvarandra lika till färgen. Hanens antenner försedda med korta, knapt märkbara hår; honans nakna.

A.) Å f r a m v i n g a r n e s ö f r e s i d a u t g å r f r å n b a s e n e n k o r t, s v a r t l å n g s t r e c k.

a) F r a m v i n g a r n e s g r u n d f ä r g o f v a n h v i t.

1. Hvita Aftonflygaren. (A. leporina L i n.)

Alis albis, anticis supra maculis costalibus, maculis

transversis ramosis plus minus distinctis punctisque seriatis ciliorum nigris.

Vingarna hvita; de främre ofvan med svarta fläckar i framkanten, mer eller mindre tydliga svarta, greniga fläckar tvers öfver disken och en rad svarta punkter längs fransarne.

Syn. Noctua leporina Lin. F. S. 313. 1176. Hübn. Noct. t. 3. f. 15. *Bombyx leporina* Fabr. E. S. III. 1. 453. 144. *Acronycta leporina* Treit. Schm. V. 1. 5. H. S. 2. 180. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 46. 56. Zett. Ins. Lapp. 933. 1. Kays. Schm. 270. t. 89. Hein. Schm. I. 299. 17. Staint. Manual. I. 181. Snellen. Vlind. 255. 1. *Noct. bradyporina* Hübn. Noct. t. 124. f. 570. 571.

Var. *bradyporina* Treit. *Alis anticis supra fusco-irroratis punctis nigris ramosis.* (Framvingarne tätt brunpudrade med greniga svarta punkter.)

Syn. *Acron. bradyporina* Treit. Schm. V. 1. 9. *Noct. leporina* Hübn. Noct. t. 4. f. 16.

Förekommer under Juni och Juli månader samt någon gång under hösten temligen allmän i båda formerna i Danmark, södra Sverige och Norge samt i Finland. I medlersta och norra delarne af Sverige blir den sällsyntare. Nordligast har den träffats med säkerhet vid Hudiksvall, men Zetterstedt anför den äfven såsom förekommande i Lappmarken, dock utan närmare lokaluppgift. Larven lefver på björk- och pilarterne, äfvensom på asp, al, alm och poppel samt lefver enslig.

Beskr. Kroppen hvit; palpernas medlersta led svart; trakten framom ögonen äfvensom en linea från ögonen till framvingarnes bas svart. Alla vingarne på båda sidor hvita; de främre ofvan med svarta fläckar i framkanten, som äro början till de hos slägtet vanliga tvenne tverlinierna, hvilka antydas hvardera genom en tverrad mer eller mindre talrika och tydliga, stundom greniga svarta fläckar; midtelskuggningen antydes genom en större svart fläck i framkanten; längs utkanten vid fransarnes bas en rad svarta punkter. Dessa svarta teckningar äro

stundom talrika, stundom nästan inga. Vingarnes undre sida har stundom svarta punkter i disken och de bakre en mörkgrå punktrad tvers öfver disken samt de främre svarta punkter vid fransarnes bas. Varieteten har vingarne mera gråaktiga; de främre ofvan starkt brunpudrade och de svarta teckningarne skarpare samt mera greniga.

Larven är före sista hudömsningen gulaktig med liggande gula hår, svart, gultecknadt hufvud och svarta upprättstående hårpenslar på ryggen. Efter sista hudömsningen är den blekgrön med enfärgadt hufvud och långa, liggande, snöhvita hår. Kort före förpuppningen blir färgen återigen gul och hären mörkgråa.

Pupan smärt, rödbrun. Ägget nästan klotrundt violett.

b) Framvingarnes grundfärg ofvan gråaktig eller grå.

1) Framvingarne ofvan med en kort svart långstreck nära analhörnet emellan subdorsalnerven och subalnargrenen. (Saknas stundom hos Bläcken-Aftonflygaren.)

(a) Framvingarnes njurformiga och runda diskfläckar förenade genom en fin, svart streck. (Framvingarne ofvan med en kort, fin, svart långstreck bakom vingspetsen, nära utkanten.)

2. Treuddtecknade Aftonflygaren.

(A. tridens Schiff.)

Thorace alisque anticis supra rufescente cinereis, his lineis 2 transversis subdentatis nigris simplicibus.

Thorax jemte framvingarne ofvan rödaktigt gråa; de sednare med 2 enkla något tandade, svarta tverlinier.

Syn. *Noctua tridens* Schiff. W. V. p. 67. Fabr. E. S. III. 2. 105. *Noct. psi* Hübn. Noct. t. 1. f. 5. *Acronycta tridens* Treit. Schm. V. 1. 26. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 43. H. S. Schm. II. 181. Hein. Schm. I. 300. Snellen. Vlind. 256. Staint. Manual. I. 180,

Förekommer temligen allmänt i Danmark och södra Sverige, mera sällsynt i södra Norge och medlersta Sverige, der den nordligast blifvit anmärkt vid Stockholm (B h n). Inom Finland lär den ännu ej hafva blifvit funnen. Flygtiden infaller i Maj, Juni och Juli månader, hvarefter larven träffas på *Cratægus, Salix, Prunus* och åtskilliga andra frukträd.

B e s k r. Denna och de tvenne följande arterna likna hvarandra i färgteckning så mycket, att de näppeligen kunna i fullbildade tillståndet skiljas från hvarandra. Den enda säkra åtskilnaden arterna emellan gifves genom de olika larverna. Treuddtecknade Aftonflygaren har grundfärgen å thorax och framvingarnes öfre sida mera rödaktigt askegrå. För öfrigt har den samma teckningar som följande båda arter. Palperna hafva på sidan en stor svart fläck och de fyra bakre tibierna en svart långstreck. Den svarta långstrecken, som utgår från framvingarnes bas å öfre sidan har tvenne svarta grenar på baksidan och en på framsidan. Diskens båda svarta midtellinier äro enkla och den andra af dessa endast på midten tydligt tandad. Denna sednare skäres bakom vingspetsen af en kort, finare svart långstreck och nära analhörnet af en annan, men gröfre, hvilken med nämnda midtellinea bildar en psi-formig teckning. Framvingarnes vanliga runda och njurformiga fläckar begränsas på de mot hvarandra vända sidorna genom en svart båge och förenas der med hvarandra genom en fin svart streck. Vid basen af fransarne en rad mörka punkter. Bakvingarne hvita med brunskuggade nerver och utkant. Den bruna skuggningen är här hos honan starkare än hos hanen.

L a r v e n s hufvud glänsande svartgrått; kroppens färg svart eller svartgrå med ett rödgult, af en svart, långgående midtellinea deladt ryggband; på sidorna ett bredt hvitgrått, med rödgula fläckar försedt långsgående band; på ryggen af hvardera 4:de och 11:te segmenterna finnes en svart, röd- och hvit-fläckig, köttig tapp; den främre af dessa mindre och stundom enfärgadt svart; den bakre långhårig.

P u p a n brun med borster på analtaggen. Kokongen grå.

3. Psitecknade Aftonflygaren. (A. psi Lin.)

Thorace alisque anticis supra canescente cinereis, his lineis duabus transversis subdentatis nigris simplicibus.

Thorax jemte framvingarne ofvan blåaktigt askegråa; de sednare med 2 enkla, något tandade svarta tverlinier.

Syn. *Noctua psi* Lin. F. S. 314. 1181. S. N. I. 2. 846. Fabr. E S. III. 2. 105. Müll. Zool. Dan. 121. 1400. *Noct. tridens* Hübn. Noct. t. 1. f. 4. *Acronycta psi* Treit. Schm. V. 1. 30. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 43. H. S. Schm. II. 181. Hein. Schm. 301. Snellen. Vlind. 256. Staint. Manual. I. 180.

Fjärilen förekommer under samma tid som föregående ganska allmänt i Danmark, södra och medlersta Sverige, södra Norge och Finland. Larven lefver på björk, lind, al, *Prunus, Rosa* och *Pyrus.*

Beskr. Arten skiljes från föregående endast genom den blåaktigt askegråa grundfärgen på thorax och framvingarnes öfre sida.

Larvens hufvud svart med två gula strimmor. Kroppsfärgen svart, i segmentinskärningarne grå; längs ryggen ett bredt svafvelgult band; i sidorna två högröda tverstreck på hvarje segment och en hvitaktig längdlinia ofvan fötterna; desse sednare jemte buken brunaktiga; på ryggen af 4:de segmentet en lång svart köttig tapp och på ryggen af det 11:te en mindre sådan.

Pupan rostbrun. Kokongen grå.

4. Spjuttecknade Aftonflygaren.
(A. cuspis Hübn.)

Thorace alisque anticis supra albicante cinereis, his lineis 2 transversis subdentatis nigris simplicibus.

Thorax och framvingarne ofvan hvitaktigt askegråa; de sednare med 2 enkla, något tandade tverlinier.

Syn. *Noctua cuspis* Hübn. Noct. t. 108. f. 504. *Acronycta cuspis* Treit. Schm. V. 1. 32. H. S. Schm. 2. 181. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 43. Boisd. Icon. 71. 3. Hein. Schm. I. 301.

Förekommer under Juni och Juli månader ganska sällsynt i Danmark och södra Sverige (Skåne, Blekinge, Småland och Östergötland) och är äfven anmärkt i södra Norige (Næs Værk). Larven lefver på al.

Beskr. Framvingarnes grundfärg är mera hvitaktig, de svarta teckningarne starkare och andra midtellinien starkare tandad än hos de båda föregående arterna. Bakvingarne äro hos båda könen mera gråpudrade.

Larvens hufvud svart; kroppsfärgen mörkt gråblå med bredt ljusgult ryggband; på sidorna af hvarje segment en svart fläck, hvari finnas 2 cinoberröda streck och emellan dessa 2 punkter af samma färg; på ryggen af 4:de segmentet finnes en lång, tät hårpensel och på 11:te segmentet en liten upphöjning, båda af svart färg.

Pupan smärt, svartbrun med borster på abdominalregionen. Kokongen mellan affallna blad i jordytan.

(b) Framvingarnes njurformiga och runda diskfläckar åtskilda (ej förenade genom någon svart streck.)

(1) Framvingarne ofvan med en fin, kort, svart långstreck bakom vingspetsen, nära utkanten.

5. Ale-Aftonflygaren. (A. alni, Lin.)

Alis anticis supra albicante cinereis, margine interiore late fusco cum margine anteriore per umbram medianam concolorem cohærente, lineis 2 transversis ordinariis nigris, exteriore simplice; posticis albis, margine exteriore plus minus infuscato.

Framvingarne ofvan hvitgråa, i bakkanten bredt svartbruna, hvilken färg genom den lika färgade midtelskuggan sammanhänger med framkanten; de båda vanliga midteltverlinierne svarta, den yttre enkel; bakvingarne hvita, i utkanten mer eller mindre brunskuggade

Syn. *Noctua alni* Lin. S. N. I. 2. 843. Fab. Ent. Syst. III. 2. 89. Hübn. Noct. t. 1. f. 3. *Acronycta alni* Treit. Schm. V. 1. 16. H. S. Schm.

II. 182. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 51. Hein. Schm. I. 400. Snellen. Vlind. 257. Staint. Manual. I. 182.

Arten är öfver allt sällsynt, men har träffats i Danmark, södra Sverige, (Skåne, Vestergötland) och i södra Norige. Flygtiden infaller i Maj och Juni. Larven lefver på al, björk, ek och flere andra löfträd, der han under hvilan sitter i krökt ställning på bladets öfre sida. Mot förpupningstiden äter han sig in i ruttnande träd för att der undergå sin förvandling.

Beskr. Antennerna svartbruna. Hufvud, thorax och abdomen hvitgråa med ett svart streck genom ögonen och öfver skuldertäckarne. Framfötterna med svarta och hvita ringar; de öfriga fötterna hvitgråa med mörkare grå anstrykning. Framvingarne ofvan hvitgråa, längs bakkanten bredt svartbruna, hvilken färg genom en bred svartbrun skuggning öfver disken sammanhänger med framkanten, så att grundfärgen snarare bildar tvenne fläckar; öfver disken gå de tvenne vanliga svarta midteltverlinierna, af hvilka den andra är enkel och något tandad, samt inåt begränsad af ljusare hvitgrått; denna begränsning bildar ofta tvenne ljusa fläckar i bakkantens svartbruna färg; utkanten mörkare grå med hvitgrått tverband samt vid fransarnes bas en rad mörka punkter. Bakom vingspetsen uppstiger från utkanten till 2:dra midteltverlinien en kort, fin, svart längstreck och en sådan, men längre, gröfre och skarpare från samma linea nära analhörnet. Den njurformiga diskfläcken är utåt ej begränsad. Bakvingarne hvita, i utkanten smalt brunskuggade.

Larven före sista hudömsningen grå med svarta punkter och gulaktiga hår; första segmentet ockragult med 4 klukbformiga, svarta hår, de fyra sista deremot smutsigt hvita. Fullvuxen är den matt svart med stålblå glans och 12 månformiga, höggula ryggfläckar samt svarta vårtor; på fläckarne finnas enstaka långa, klubbformiga, svarta hår och på vårtorna korta borster; hufvudet svart, hjertformigt.

Pupan långsträckt, rödbrun, med bredt stjelkformig spets, som i ändan är försedd med 2 taggar och har vid basen på hvarje sida ett borst.

(2) Framvingarne ofvan utan svart långstreck bakom vingspetsen, nära utkanten.

6. Strecktecknade Aftonflygaren.
(A. strigosa. Fabr.)

Alis anticis supra albicante cinereis, maculis minutis sparsis ochraceis, margine interiore fusco-adumbrato ad basin flavo, lineis 2 transversis ordinariis nigris, exteriore simplice; posticis albicantibus, cinereo-atomatis, macula discoidali fasciaque gracili transversa fuscis.

Framvingarne ofvan hvitgråa med små spridda ockragula fläckar och brunskuggad bakkant, hvilken vid innersta basen är gul; de båda vanliga midteltverlinierna svarta, den yttre enkel; bakvingarne hvitaktiga, gråpudrade, med brun diskfläck och smalt tverband.

Syn. *Noctua strigosa* Fabr. Mant. 142. E. S. III. 2. 32. *Noct. favillacea* Hübn. t. 1. f. 2. *Acronycta strigosa* Treit. Schm. V. 1. 23. H. S. Schm. 2. 181. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 51. Hein. Schm. I. 300. Snellen. Vlind. 257. Staint. Manual. I. 181.

Hittills ej funnen på Skandinaviska halfön utan endast i Danmark (Fyen, Seeland), der den är högst sällsynt, liksom annorstädes i Europa. Flygtiden infaller i Juni och Juli. Larven lefver på körsbärsträd, rön och slånbuskar.

Beskr. Antennerna ofvantill grå, undertill brunsvarta, vid basen smutshvita. Hufvud och thorax smutsigt hvitgråa med svarta atomer; den sednare längs sidor och skuldertäckare svart. Abdomen hvitgrå; fötterna gråa med hvita ringar å tarserna. Framvingarne ofvan smutsigt hvitgråa, här och der med ockragula fläckar, dock mest vid basen af inkanten och i den vanliga njurfläcken; inkanten bakom vingbasens svarta långstreck samt midtelfältet strax framom samma långstreck och analhörnets långa, tjocka, svarta, pilformiga långstreck starkt brunskuggade. Diskens runda och njurformiga fläckar svartbegränsade på de mot hvarandra vända sidorna. De van-

liga midteltverlinierna tydliga, svarta; basens och den första dubbla, den andra enkel, starkt tandad inåt hvitbegränsad, utåt mörkskuggad. Intet ljusare tverband emellan den andra midteltverlinien och utkanten. Fransarne gulgråa med svarta fjäll. I midtelfältet vid subdorsalnerven en kort, svart längdlinea. Bakvingarne hvitaktiga, gråpudrade med mörkare diskfläck och bågformigt tverband; fransarne ljusare. Alla vingarnes undre sida gråhvit, hvardera med mörkare diskfläck och bågformig tverlinea.

Larven gulgrön eller gräsgrön, gleshårig, med ett bredt, brunt, gulkantadt af en blek midtellinea genomskuret band längs ryggen; hvarje segment har i detta ryggband två hvita, svartkantade, finhåriga vårtor; andhålen hvita, svartkantade; buk och fötter matt gröna; hufvudet rödbrunt med fyra mörka streck. Fjerde segmentet puckelformigt upphöjdt och det 11:te försedt med en pyramidformig upphöjning.

Pupan ljusbrun, långsträckt.

7. Bläcken-Aftonflygaren.
(A. menyanthidis View.)

Alis anticis supra dilute canescente cinereis margine interiore concolore, lineis transversis ordinariis nigris, exteriore simplici, dentata, dentibus fusco impletis, introrsum albido-notana, linea subterminali nulla; posticis fuscescente griseis, macula discoidali fasciaque gracillima transversa obscuriore.

Framvingarne ofvan ljust askegråa med inkant af samma färg; de vanliga midteltverliniorna svarta, den yttre enkel, tandad, tänderna uppfyllda med brunt, inåt tecknad med hvitaktigt; subterminallinien ingen; bakvingarne brungråa, med mörkare diskfläck och otydlig tverlinea.

Syn. *Noctua menyanthidis* View. Fab. Verz. 2. t. 2. f. 1. 2. Hübn. t. 2. f. 6. 7. *Acronycta menyanthidis* Treit. Schm. V. 1. 34. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 55. Hein. Schm. I. 302. Snell. Vlind. 258. Staint. Manual. I. 183.

Träffas mer eller mindre allmän under Maj, Juni och Juli månader isynnerhet i kärr och på sanka torfmossar

både i Danmark och på Skandinaviska halfön ända upp i Lappmarkerna och Finmarken. Larven lefver på *Menyanthes, Vaccinium oxycoccus, Polygonum, Myrica gale* och låga björkar.

B e s k r. Antennerna ofvantill med hvita och gråa ringar, undertill ljusbruna. Hufvud och thorax ljust askegråa, med svarta atomer. Abdomen brungrå. Framvingarne ofvan ljust askegråa, nästan hvitgråa, i midtelfältet ljusare, men stundom längs utkanten mörkare, stötande i brunt. De vanliga midteltverlinierna tydliga, svarta, den yttre enkel, starkt och olikformigt tandad; mellanrummen mellan tänderna utåt uppfyllda med svartbrunt; linien är inåt begränsad med hvitaktigt. Subterminallinien är ingen. Midtelskuggningen brun, tydlig från framkanten till den njurformiga fläcken, hvars svarta omgifning är afbruten. Den runda diskfläcken ersättes af en svart ring. Fransarne gråa med hvita fläckar. Bakvingarne brungråa med mörkare diskfläck och föga tydlig tverlinea. Alla vingarnes undre sida gråhvit, hvardera vingen med otydlig, mörk diskfläck. Stundom saknas den svarta långstrecken nära utkanten emellan subdorsalnerven och subulnargrenen.

L a r v e n svart med glänsande svart hufvud och nacksköld; 8 svarta, med svarta hårpenslar försedda, knappformiga vårtor på hvarje segment; ofvan fötterna ett bredt mörkrödt band längs hvardera sidan och ofvanföre detta finnas de hvita andhålen.

P u p a n svartbrun, med rödbruna ledfogningar på abdominalregionen.

8. Gulhåriga Aftonflygaren.
(A. auricoma F a b r.)

Alis anticis supra brunnescente cinereis, margine interiore concolore, lineis transversis ordinariis nigris, exteriore subduplici, dentata dentibus fusco-impletis, introrsum pallide notata; linea subterminali maculis pallidis subconfluentibus, angulis obscurioribus notatis, indicata; posticis griseis, maris erga basin albicantibus.

Framvingarne ofvan brunaktigt askegråa, med inkant af samma färg; de vanliga midteltverlinierna svarta, den

yttre otydligt dubbel, tandad, tänderna uppfyllda med brunt, inåt tecknad med hvitaktigt; subterminallinien tydlig, bestående af ljusa, nästan sammanhängande fläckar, hvilka begränsas utåt af små, svarta vinklar; bakvingarne gråa, hos hanen mot basen hvitaktiga.

Syn. *Noctua auricoma* Fabr. Mant. Ins. 174. E. S. III. 2. 105. Hübn. t. 2. f. 8. *Acronycta auricoma* Treit. Schm. V. 1. 35. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 55. Hein. Schm. I. 302. Snell. Vlind. 259. Staint. Manual. I. 183.

Under Maj månad samt någon gång återigen i Juli och Augusti förekommer arten icke serdeles sällsynt i Danmark, södra Sverige och Norige; i norra delarne af Skandinaviska halfön synes den vara mera sällsynt, men har träffats ännu i medlersta Lappmarken, äfvensom på Dowre. Larven lefver på *Rumex, Lonicera, Vaccinium uliginosum,* al, björk, ek, pil o. s. v.

Beskr. Liknar föregående, men skiljes hufvudsakligen derifrån genom framvingarnes mera brunaktigt gråa grundfärg och den tydliga, genom ljusa, något sammanhängande fläckar antydda subterminallinien, hvilka utåt begränsas af en rad små mörka vinklar; derjemte är den yttre midteltverlinien otydligt dubbel och bakvingarne äro ljusare, serdeles hos hanen.

Larven svart med glänsande brunt hufvud; hvarje segment har en gördel af 10 rödgula vårtor, som bära styfva, rödgula hårborstar och bland hvilka de, som stå på båda ryggvårtorna, äro lifligare rödgula.

Pupan svartbrun med 4 trubbiga spetsar på hufvudet och en kort analtagg, som i spetsen är besatt med fina borster. Hvilar mellan sammanspunna blad.

9. Hvitgråa Aftonflygaren. (A. aceris Lin.)

Alis anticis supra albido-canis, margine interiore concolore, lineis transversis ordinariis gracilioribus, nigris, duplicis; linea subterminali nulla; posticis albis, costis infuscatis.

Framvingarne ofvan hvitaktigt blågråa med inkant af samma färg; de vanliga midteltverlinierna fina, svarta, dubbla; subterminallinien saknas; bakvingarne hvita med brunskuggade nerver.

Syn. *Noctua aceris* Lin. F. S. 1179. S. N. I. 2. 846. 137. Fabr. E. S. III. 1. 107. 322. Hübn. I. 3. f. 13. 14. *Acronycta aceris* Treit. Schm. V. 1. 11. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 48. Hein. Schm. I. 301. Snell. Vlind. 251. Staint. Manual. I. 181.

Under Maj och Juni månader temligen sparsamt såväl i Danmark som i södra och medlersta Sverige samt i södra Norige. Larven lefver på kastanieträd, asp, lönn och ek, på hvars blad den sitter i krökt ställning.

Beskr. Antennerna ofvan hvita, undertill gråbruna. Hufvud och thorax hvitgråa med svarta atomer. Abdomen och fötterna hvitgråa; buken med två rader mörkare långstreck; tarserna med mörkare ringar. Framvingarne ofvan hvitgråa (ljust blåaktigt gråa); de vanliga midteltverlinierna tydliga, dubbla, svarta eller mörkt brungråa; den yttre likformigt tandad, utåt med mörk skuggning samt emellan subdorsalnerven och subulnargrenen försedd med ett fint stundom otydligt längdstreck. Ingen subterminallinea. Den runda diskfläcken är en svartbrun ring, som är fylld af vingens grundfärg; den njurformiga diskfläcken är mörkare, inåt med mörkbrun begränsning, och genomskuren af den brunaktiga skugglinien. Fransarne med mörka punkter, som merendels förlängas till långstreck. Bakvingarne hvita med mörkbruna nerver, och hos honan mot utkanten gråpudrade. Alla vingarne undertill hvita, mer eller mindre gråpudrade, med mörkare nerver, diskfläck och tverlinea. Det svarta långstreck, som utgår från basen af framvingarne, fint.

Larven i ungdomen svart med gulgråa fläckar och hår; fullvuxen ljusgrå med svart hufvud, försedt med gult vinkeltecken; på ryggen af hvarje segment en glänsande hvit, svartkantad, rutformig fläck; från och med tredje segmentet finnes dessutom på hvardera sidan en rödgul hårpensel; kroppsidorne äro tätt gulhvitt ludna.

Pupan smärt, rödbrun; sista segmentet afrundadt, med 2 puckelformiga upphöjningar, som äro försedde hvardera med 5 borstformiga hakar. Kokongen pergamentartad.

Ägget glatt, ljusgult, sedan orangefärgadt, rödgrått och slutligen rödblått, med fina, hvita tverstreck.

B) Å framvingarnes öfre sida utgår från basen intet svart långstreck.

a) Framvingarnes yttre midteltverlinea har innanföre sig vid vingarnes inkant tvenne ljusa (hvitaktiga) fläckar.

10. Storhufvade Aftonflygaren.
(A. megacephala Fabr.)

Alis anticis supra obscure cinereis, lineis transversis ordinariis nigris, duplicis; area albida pone medium, linea subterminali pallida; posticis albidis costis margineque griseis.

Framvingarne ofvan mörkt gråa, med en hvitaktig fläck bakom disken; de vanliga midteltverlinierna svarta, dubbla; subterminallinien hvitaktig; bakvingarne hvita med mörkgråa nerver och utkant.

Syn. *Noctua megacephala* Fabr. Mant. Ins. 175. E. S. III. 2. 108. Hübn. Noct. t. 2. f. 10. t. 3. f. 11. *Acronycta megacephala* Treit. Schm. V. 1. 13. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 49. Hein. Schm. I. 304. Snell. Vlind. 260. Staint. Manual. I. 181. Zett. Ins. Lapp. 933.

Denna art är ej sällsynt under Juni och Juli månader i Danmark och södra Sverige, samt förekommer äfven der och hvar i Norige och öfra Sverige ända in i Lappmarkerna. Larven lefver på pil- och poppelarter.

Beskr. Skiljes från föregående art genom sin på hufvud, thorax och framvingarnes öfre sida mörkgråa färg, hvilken bildas af täta, svarta atomer på ljust hvitgrå eller rödgrå botten; midteltverlinierna till följe häraf mer eller

mindre tydliga, men af samma form, som hos Hvitgråa Aftonflygaren. Den runda diskfläcken ljusgrå, omgifven med svart ring; den njurformiga fläcken merändels otydlig; utanföre denna upptages rummet till den yttre midteltverlinien af en hvitaktig, större fläck, utan bestämda gränser. I vingarnes inkant finnas utmed nyssnämnde tverlinea 2—3 smärre hvitaktiga, inåt mörkt begränsade, halfmånformiga fläckar. Från följande art skiljes den genast genom de hvita bakvingarne, som isynnerhet hos honan ega mörkgråa nerver och utkant. Svart streck vid basen af framvingarne och vid analhörnet saknas helt och hållet, liksom hos alla följande arter.

L a r v e n svartgrå eller brungrå med stort, gulgrått hufvud, som har svarta, bågformiga streck i midten och svarta fläckar på sidorna; längs ryggen tre obestämda, hvitgråa band; på ryggen af hvarje segment finnas 4 gula, knappformiga vårtor, hvilka hvardera bära ett svart hår; på 10:de segmentet en aflångt fyrsidig, hvitgul, svartkantad fläck; på kroppssidorna rostfärgade eller brungråa vårtor, som äro gulaktigt eller gråaktigt håriga.

P u p a n glänsande brun, med stjelkformig, trubbig analtagg, som i spetsen är försedd med fina hakar. Kokongen pergamentartad.

11. Syre-Aftonflygaren. (A. rumicis L i n.)

Alis anticis supra fusco-cinereis, lineis transversis ordinariis nigris, duplicis, area albida pone medium nulla; linea subterminali albida; posticis fuscescentibus margine obscuriore.

Framvingarne ofvan brungråa, utan hvitaktig fläck bakom disken; de vanliga midteltvernerverna svarta, dubbla; subterminallinien hvitaktig; bakvingarne brunaktiga med mörkare utkant.

S y n. *Noctua rumicis* L i n. F. S. 1200. S. N. I. 2. 852. H ü b n. Noct. t. 2. f. 9. *Acronycta rumicis.* T r e i t. Schm. V. 1. 38. G n. Sp. Gen. Noct. I. 53. H e i n. Schm. I. 203. S n e l l. Vlind. 259. S t a i n t. Manual. I. 182. Z e t t. Ins. Lapp. 933.

Allmän i Maj och Juni samt stundom återigen i Augusti månader uti Danmark, södra och mellersta

Sverige samt i södra Norige; i norra Sverige förekommer den sparsammare, men träffas ända in i Lappmarkerna. Larven lefver på en mängd olika vexter t. ex. *Rumex, Polygonum, Euphrasia, Spiræa, Viburnum, Solanum dulcamara, Ribes, Rosa, Corylus, Prunus,* al, poppel, pil, alm.

Beskr. Liknar föregående, men är mindre, och skiljes genast derifrån genom de brunaktiga bakvingarne, hvilka mot utkanten äro mörkare bruna, samt genom frånvaron af den hvitaktiga fläcken emellan den yttre midteltverlinien och den vanliga njurformiga diskfläcken å framvingarne. Nämnde midteltverlinea har vid vingarnes inkant liksom hos föregående art halfmånformiga, hvita fläckar.

Larven svartbrun, rostgult borsthårig, med svart hufvud; fjerde segmentet har en gördel af fyra bruna borstknippen, en rad kantiga, hvita fläckar på ömse sidor om ryggen samt längs sidorna ett bredt, hvitgulaktigt, rödfläckigt band.

Pupan smärt, med 2 trubbiga spetsar på hufvudet, till färgen svartbrun med ljusare ledfogningar å abdominalregionen; analtaggen kort, tjock, i spetsen trubbig och försedd med korta, styfva, brunröda borster. Kokongen pappersartad.

b) Framvingarnes yttre midteltverlinea har innanföre sig vid vingarnes inkant inga hvitaktiga fläckar.

12. Blågråa Aftonflygaren.
(A. euphorbiæ Fabr.)

Alis anticis supra canis, obscure griseo-atomatis, lineis transversis ordinariis nigris, duplicis; linea subterminali maculis pallidis indicata; posticis maris albis, feminæ fusco-griseis; palpis brevioribus, articulo ultimo in pilosilale intermedii fero occulto.

Framvingarne ofvan blågråa, pudrade med mörkgrått; de vanliga midteltverlinierna svarta, dubbla; subterminallinien antydd genom en rad bleka fläckar; bakvingarne hos hanen hvita, hos honan brungråa; palperna

korta, sista leden nästan helt och hållet dold i den mellerstas hårighet.

Syn. *Noctua euphorbiæ* Fabr. Mant. 174. E. S. III. 2. 108. Thbg. Diss. Ins. S. IV. 55. Hübn. Noct. t. 3. f. 12. t. 114. f. 529. *N. cyparissiæ* Hübn. Noct. t. 134. f. 615. *Acronycta euphorbiæ* Treit. Schm. V. 1. 40. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 56. H. S. f. 875—377. Hein. Schm. I. 303. Snell. Vlind. 261.

Under Maj och Juni samt stundom återigen under Augusti och September månader förekommer arten isynnerhet på torra, sandiga ställen såväl i Danmark och Sverige som i Norige. Huru högt den går mot norden är ej med visshet kändt, men har blifvit nordligast anmärkt på Dowre och vid Hudiksvall. Larven lefver på *Achillæa, Euphorbiæ, Tussilago farfara, Rumex acetosella, Myrica gale, Rosa,* björk, ask, syren o. s. v.

Beskr. Antennerna ofvan med otydligt mörka och ljusa ringar, undertill mörkbruna. Hufvud och thorax mörkare eller ljusare blågråa; abdomen och fötterna gråa; tarserna med mörkare ringar. Framvingarne ofvan blågråa, temligen tätt pudrade med mörkgrått, båda midteltverlinierna tydliga, dubbla, gråsvarta; den yttre ojemt spetstandad, utåt medföres mörkare skuggning. Den vanliga runda diskfläcken tydlig, utbildad af en svart ring; den vanliga njurformiga fläcken äfven tydlig, med svart omgifning, hvilken dock utåt är oftast försvunnen; subterminallinien angifves genom en rad ljusare fläckar och den vanliga midtelskuggningen genomgår den njurformiga fläcken. Bakvingarne hos hanen hvita med gråaktiga nerver, hos honan brungråa. Palperne korta, knapt synbara ofvanifrån; sista leden nästan helt och hållet dold i den medlerstas hårighet.

Larven brungrå eller svartgrå, med svart hufvud, försedt med hvit vinkelhake; på 2:dra segmentet stor gul, med zinoberröd kärna försedd och framtill med en svart punkt tecknad fläck; på ryggen af från och med 3:dje segmentet en rad sammetsvarta och på ömse sidor derom en rad hvita fläckar; längs sidorna en rodgul linea, hvari

de hvita, svartkantade andhålen finnas, buk och fötter svartgråa, bröstfötterna svarta; hårigheten, som bildar knippen, består af gråa och svarta hår.

Pupan svartbrun; analtaggen trubbig med fina borster i spetsen. Kokongen tunn, hvit.

13. Otecknade Aftonflygaren.
(A. abscondita. Treit.)

Alis anticis supra obscure canis, dense fusco-atomatis, lineis transversis ordinariis obsoletis, linea subterminali haud indicata; posticis maris albis, feminæ fusco-griseis; palpis longioribus, articulo ultimo e pelositate intermedii exserto.

Framvingarne ofvan mörkt blågråa, tätt brunpudrade; de vanliga midteltverlinierna otydliga och subterminallinien knapt angifven; bakvingarne hos hanen hvita, hos honan brungråa; palperna längre, sista leden temligen långt framstående ur den mellerstas hårighet.

Syn. *Acronycta abscondita* Treit. Schm. X. 2. 5. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 59. H. S. t. 73. f. 378. Hein. Schm. I. 304.

Arten, som förekommer i norra Tyskland och i Finland, skall enligt exemplar i Staudingers samling äfven vara funnen i Lappmarken. Den har samma flygtid som föregående och larven lefver på *Euphrasia, Calluna.*

Beskr. Denna art liknar föregående och kan såsom fullbildad fjäril skiljas derifrån endast genom framvingarnes mörkt blågrå, brunpudrade färg, hvilken är så mörk att de vanliga tverlinierna och diskfläckarne äro föga synbara och oftast nästan endast antydda. Palperna äro längre, synas tydligt ofvan ifrån och sista leden är betydligt framstående ur midtelledens hårighet.

Larven svartbrun med svart hufvud, längs ryggen en rad svarta fläckar, på ömse sidor hvarom finnes en rad gula vårtor med en hvit fläck på hvarje segment; på sidorna en rad röda och ofvan fötterna en rad brunaktiga vårtor; alla vårtorna svart och hvitaktigt håriga; buk och fötter svartbruna.

Pupan mörkbrun med rödaktiga borster på den korta analtaggen. Kokongen tunn.

14. Gulgråa Aftonflygaren.
(A. euphrasiæ Brahm.)

Alis anticis supra ochraceo-canis, lineis transversis ordinariis distinctis nigris, linea subterminali maculis pallidis indicata; posticis maris albis, feminæ fusco-griseis; palpis longioribus, articulo ultimo e pilositate intermedii exserto.

Framvingarne ofvan gulaktigt blågråa; de vanliga midteltverlinierna tydliga, svarta; subterminallinien antydd genom en rad ljusare fläckar; bakvingarne hos hanen hvita, hos honan brungråa; palperna längre, sista leden temligen långt framstående ur den mellerstas hårighet.

Syn. *Noctua euphrasiæ* Brahm. Ins. Kal. II. 143. *Acronycta euphrasiæ* Treit. Schm. V. 1. 40. H. S. Fab. 73. f. 373. 374. Gn. Sp. Gen. Noct. I. 58. Hein. Schm. I. 304. *Acronycta abscondita* H. S. Fab. f. 87—89.

Inom vår faunas område ännu endast funnen vid Trolle Ljungby i Skåne en gång under Juni månad. Larven lefver på *Erica, Gentiana.*

Beskr. Denna liknar föregående med hänseende till palpernas form, men med hänseende till färgteckningen Blågråa Aftonflygaren i det att framvingarnes vanliga tverlinier och diskfläckar ega samma form som hos denna och äro lika tydliga som der. Framvingarnes grundfärg är visserligen äfven grå, men uppblandad med gula fjäll, så att den antingen synes helt och hållet eller blott der och hvar gulgrå. Likaså äro gula hår inblandade i den blågråa färgen på hufvud och thorax.

Larven sammetsvart, med glänsande svart hufvud, försedt med hvit vinkelhake; på det 2:dra segmentet en zinoberröd, framtill hjertformig fläck; på sidorna om hvarje segments rygg finnes en stor, hvit, klöfverbladsformig fläck; på kroppsidorna en högröd eller mönjeröd längslinea, i hvars öfre kant de svarta andhålen finnas; fötterna svarta; hårigheten hvit och svart blandad.

Pupan brun, med två spetsar på hufvudet och i anus en kort af borster bestående hårtofs.

Anm. Här må intagas beskrifningen å en art, som redan i förra århundradet upptäcktes i Norige och beskrefs af H. Ström, men derefter ej derstädes blifvit återfunnen, utan 1852 ånyo beskrefs af Gueneé från Skottland. Som vi ej ega tillgång på något exemplar af arten, intages i sammandrag den beskrifning, som Guenée lemnat:

Acronycta obscura. Ström.

Till storlek och utseende närmast lik föregående art. Framvingarne spetsigare eller med snedare utkant, till färgen mörkt gråblått svartaktiga, likformigt och starkt öfverpudrade med svarta teckningar. Midtellinierna temligen otydliga; den yttres båge bakom subulnargrenen sträfvar att bilda en liten rund fläck. De vanliga diskfläckarne temligen tydliga; den rundade fläcken alltid liten hos hanen. Bakvingarne hvita, stötande i violett, med svartaktiga nerver och punkter af samma färg i utkanten; undertill med svartaktig diskfläck och i framkanten början till en tverlinea af samma färg. — Honan liknar hanen, men bakvingarne äro svartgråa med hvita fransar.

Syn. *Noctua obscura* Ström. Ny Saml. af Kongl. D. Widensk. Selsk. Skrift. II. p. 79. f. 29. (1783). Wallengr. Christiania Wid. Selsk. Forhandl. 1880. n:r 2. p. 13. *Acronycta myricæ* Gn. Sp. Gen. V. p. 59. Buckler. Ent. Month. Mag. VII. p. 83.

Larven, som enligt Ström lefver på björk och Vaccinium samt enligt Buckler på björk, sälj, ljung och Myrica, beskrifves omständligt af den sednare på anförda stället.

II. Ligusterflygareslägtet.

(Craniophora Snell.)

Palpi adscendentes, frontem superantes, breviter atque rigide pilosi; articulus ultimus brevis, obtusus, subnu-

tans. F r o n s breviter ac rigide pilosa. T h o r a x breviter atque adpresse pilosus, squamulis intermixtis. A b d o m e n fasciculis dorsalibus distinctis instructum. R a m u l u s s u b r a d i a l i s al. ant. ex areola radiali libere oriens. L a r v a cylindrica, pilis solitariis longis vestita. P u p a brevis, obtusa, folliculata.

P a l p e r n a uppåtstigande, räckande öfver pannan, kort och groft håriga; sista leden kort, trubbig, något framåtlutande. P a n n a n kort och groft hårig. T h o r a x kort och tilltryckt hårig med inblandade fjäll. A b d o m e n eger tydliga hårpenslar på ryggen. S u b r a d i a l g r e n e n på framvingarne kommer fritt ur radialfältet. L a r v e n cylindrisk, klädd med enstaka, långa hår. P u p a n kort, trubbig, hvilande i kokong.

Slägtet skiljes från föregående, utom hvad larven beträffar, hvilken saknar vårtor och har blott enstaka hår, endast derigenom, att bland hårigheten på thorax finnes inblandade fjäll och att abdomen har på ryggen en rad tydliga hårpenslar. Det står sålunda i dessa hänseenden på öfvergången till Algätareslägtet.

Ligusterflygaren. (C. ligustri F a b r.)

Alis anticis supra virescente brunneis lineis transversis ordinariis nigris, duplicis, macula pone medium magna, termino maculæ ordinariæ orbicularis lineaque subterminali albidis; posticis griseis; thorace albo-maculato.

Framvingarne ofvan grönaktigt bruna; de vanliga midteltverlinierna svarta, dubbla; en stor fläck utanföre midten, den vanliga runda diskfläckens begränsning och subterminallinien hvitaktiga; bakvingarne gråa; thorax med hvita fläckar.

S y n. *Noctua ligustri* F a b r. Mant. Ins 172. E. S. III. 2. 102. T h b g. Diss. Ins. Sv. IV. 56. H ü b n. Noct. t. 5. f. 21. *Acronycta ligustri* T r e i t. Schm. V. 1. 20. G n. Sp. Gen. Noct. I. 51. H e i n. Schm. I. 304. S t a i n t. Manual. I. 182. *Craniophora ligustri* S n e l l. Vlind. 262.

Förekommer under Juni och Juli månader der och hvar i Danmark, södra och mellersta Sverige samt i södra Norige. Är nordligast anmärkt i Upland. Larven lefver på ligustrum och ask.

Beskr. Antennerna bruna. Palperna hvita med svarta fläckar. Thorax olivgrön med hvita fläckar. Framvingarne ofvan grönaktigt bruna; de vanliga midteltverlinierna dubbla, svarta; den yttre tandad; den vanliga runda diskfläcken med hvit gräns; den vanliga njurformiga fläcken otydlig, nästan betäckt af en stor hvitaktig fläck, som sträcker sig till den yttre midteltverlinien och som är uppblandad med brunt; subterminallinien hvitaktig, ofullständig och på flera ställen genombruten; längs framkanten flera smärre hvita fläckar; äfvenså der och hvar i disken; bakvingar och abdomen gråa. Alla fransarne på båda sidor svart- och hvit-fläckiga. Alla vingarne undertill gråhvita med mörkare skuggningar.

Larven tunnhårig, gulgrön med mörkgrönt hufvud; ett gulaktigt hvitt band längs ryggen och på båda sidor derom ett annat gult långsgående band; emellan dessa båda stå på hvarje segment 2 hvita punkter; andhålen röda; håren svarta.

Pupan rödbrun med ljusare abdomen. Kokongen svartgrå.

III. Lafätareslägtet.

(Bryophila Treit.)

Palpi adscendentes, squamati. Frons adpresse squamata. Thorax lævis, adpresse squamatus. Abdomen fasciculis dorsalibus distinctis instructum. Ramulus subradialis al. ant. ex areola radiali libere oriens. Larva 16-poda verrucis breviter pilosis capiteque minuto rotundato instructa. Pupa folliculata.

Palperna uppåtstigande, fjällbelagda. Pannan tilltryckt fjällig. Thorax slät, beklädd med tilltryckta fjäll. Abdomen eger tydliga hårpenslar på ryggen. Subradialgrenen på framvingarne kommer fritt

ur radialfältet. L a r v e n 16-fotad, eger korthåriga vårtor och litet, rundt hufvud. P u p a n hvilar i kokong.

Slägtet utgöres af ganska små arter och skiljes lätt från föregående derigenom att beklädnaden på hufvud och thorax utgöres ej af hår utan af tilltryckta glatta fjäll. Larverna lefva på lafvar, under hvilka de om dagen dölja sig uti ett blåsformigt bo, och äta endast morgon och afton så länge daggen håller lafvarne fuktiga. De lefva vanligen i större sällskap och öfvervintra halfvuxna. Förpupningen sker i en af jord- och laf-partiklar sammanlimmad kokong.

A) P a l p e r n a s s i s t a l e d l ä n g r e ä n e l l e r l i k a l å n g m e d h ä l f t e n a f d e n m e l l e r s t a.

1) E m e l l a n f r a m v i n g a r n e s s u b d o r s a l n e r v o c h s u b u l n a r g r e n e t t s v a r t l å n g s t r e c k.

1. Rödbruna Lafätaren. (B. strigula B k h.)

Alis anticis supra fusco rubescentibus, lineis transversis ordinariis obscurioribus, linea anteriore recta posteriore dentata; alis posticis albicante fuscis margine strigaque transversa obscurioribus, fimbriisque albidis linea obscura intersectis.

Framvingarne ofvan rödbruna; de vanliga tverlinierna mörkare, den främre af dessa rät, den bakre tandad; bakvingarne hvitaktigt bruna, med mörkare utkant och tverstrimma samt hvitaktiga, af mörk linea delade fransar.

S y n. *Noctua strigula* B o r k h. Schm. IV. 181. *Noctua receptricula* H ü b n. Noct. t. 6. f. 27. *Bryophila receptricula* T r e i t. Schm. V. 1. 68. G n. Noct. I. 27. K a y s. Schm. 269. H e i n e m. Schm. I. 307. H. S. Schm. II. 186

Skall af B i l l b e r g vara funnen i Sverige, men har sedermera ej återfunnits. Af honom skall den vara träf

fad i Skåne. Flygtiden skall infalla i Juli och Augusti månader. Larven lefver på *Parmelia* m. fl. arter.

Beskr. Antennerna bruna. Hufvud och thorax brungråa. Abdominalryggens hårpenslar svartbruna. Framvingarne ofvan rödbruna; de båda tverlinierna svarta och på de frånvända sidorna ljust begränsade; den främre rät och sned, den yttre likformigt taggig; emellan subdorsalnerven och subulnargrenen en svart, på längden stående streck; de vanliga diskfläckarne temligen stora och bleka; längs utkanten en rad svarta punkter; fransarne fläckiga af brunt och svart. Bakvingarne hvitaktigt bruna med mörkare utkant och tverstrimma samt hvitaktiga fransar, delade genom en mörk linea. Vingarne undertill hvita med mörk bågformig tverlinea och svart midtelpunkt, de främre svartpudrade.

Honans teckningar otydligare och framvingarnes svarta linier mindre tydliga. Stundom saknas det svarta långstrecket på framvingarne emellan subdorsalnerven och subulnargrenen.

Larven gulhvit eller gulgrå med mörkbruna fläckar och punkter, bland hvilka några runda bilda ett ryggband och andra kantigare bilda sidoband; ofvan fötterna en svart, genombruten linea; hufvudet brungrått med svarta fläckar.

Pupan gulbrun, smärt och liten.

Anm. I Finland (Nyland) förekommer följande art, som möjligen äfven hos oss kan anträffas:

Svartgråa Lafätaren. (B. fraudatricula Hübn).

Framvingarne rödaktigt svartgråa; de vanliga tverlinierna mörkare med ljus begränsning, den främre bågformig, de bakre starkt slingrande, båda otandade; bakvingarne jemte deras fransar enfärgadt brungråa.

Syn. *Noctua fraudatricula* Hübn. Noct. t. 6. f. 28. *Bryophila fraudatricula* Treit. Schm. V. 1. 70. Gn. Noct. I. 26. Kays. Schm. 270. Heinem. Schm. I. 307. H. S. Schm. II. 186.

Förekommer i södra Tyskland, Ungern, Schweitz, södra och medlersta Ryssland. Flygtiden skall infalla i Juli månad.

2. Brungråa Lafätaren.
(B. raptricula Hübn.)

Alis anticis supra fusco-griseis, rufescente intermixtis, lineis transversis ordinariis duplicatis, obscurioribus, linea anteriore bis arcuata, posteriore prope marginem interiorem albida; alis posticis albidis, margine exteriore fuscescente.

Framvingarne ofvan brungrå med rödaktig inblandning; de vanliga tverlinierna dubbla och mörkare, den främre 2 gånger bågformigt böjd, den yttre nära inkanten hvitaktig; bakvingarne hvitaktiga med brunaktig utkant.

Syn. *Noctua raptricula* Hübn. Noct. t. 6. f. 29. *Bryophila raptricula* Treit. Schm. V. 1. 71. Gn. Noct. I. 25. Kays. Schm. 270. Heinem. Schm. I. 308. H. S. Schm. II. 187.

Förekommer under Juli och Augusti månader i södra och medlersta Sverige åtminstone ända upp i Upland, men är öfver allt temligen sällsynt.

Beskr. Hufvud och thorax gråa; antennerna bruna; abdomen ljusgrå med svarta punkter. Framvingarne ofvan brungråa med rödaktig inblandning samt i basfältet och i vingspetsen med hvitaktig inblandning; de vanliga tverlinierna dubbla, svarta, den inre 2 gånger bågformigt böjd; den yttre nära vingens inkant med en hvitaktig fläck; de vanliga diskfläckarne rödaktiga; den svarta, långsgående strecken mellan subdorsalnerven och subulnargrenen löper vanligen från utkanten till den inre tverlinien; fransarne fläckiga af brunt och svart. Bakvingarne ofvan hvitaktiga med brun skuggning i utkanten; fransarne hvita. Framvingarne undertill gråa, bakvingarne hvitaktiga.

Larven brungrå, på båda sidor af ryggen med en afvexlande orangegul och hvitfläckig långsgående strimma; hufvudet brunt med svarta punkter; andhålen svarta. Lefver på *Sticta, Lecanora* m. fl. lafarter.

Pupan mörkbrun, framtill trubbig, bakåt tillspetsad.

2) Emellan framvingarnes subdorsalnerv och subulnargren intet svart långstreck.

Ehuru ej ännu funnen inom vår faunas område må dock diagnos för följande art intagas, isynnerhet för att underlätta särskiljandet af nästa art; måhända den ock kan hos oss påträffas, isynnerhet som arten förekommer ända upp i Pommern:

Grönbandade Lafätaren. (B. algæ Fabr.)

Framvingarne ofvan bruna med ett grönt, mer eller mindre hvitaktigt tverband nära basen och ett annat af samma färg nära utkanten; den vanliga yttre tverlinien starkt slingrande, på ulnar- och subulnargrenarne tandad; fransarne med mörka halfmånformiga fläckar; bakvingarne brungråa.

Syn. *Noctua algæ* Fabr. E. S. III. 2. 104. 313. *Bryophila algæ* Gn. Noct. I. 27. Kays. Schm. 269. Snellen. Vlind. 1. 268. Heinem. Schm. I. 307. II. S. Schm. II. 186 *Bryophila spoliatricula* Treit. Schm. V. 1. 64. *Noctua spoliatricula* Hübn. Bomb. C. c. f. 1. a.

Flygtiden infaller i Maj. Larven har glänsande brunt hufvud, är gulaktig, på sidorna blåaktig, har längs ryggen en grå strimma och på ömse sidor derom 3 svarta punkter på hvarje segment; andhålen svarta. Lefver på *Parmelia, Jungermannia* m. fl.

B) Palpernas sista led kortare än hälften af den medlersta.

3. Hvitfläckiga Lafätaren.
(B. ereptricula Treit.)

Alis anticis supra rufescente fuscis, fascia transversa baseos maculisque duabus, altera marginis anterioris subapicali altera marginis interioris prope angulum anali virescente albis; linea ordinaria transversa exteriori edentata; fimbriis obscuris albo-punctatis; alis posticis griseis, erga basin dilutioribus.

Framvingarne ofvan rödaktigt bruna, med ett grönaktigt hvitt tverband vid basen, en dylik fläck i framkanten nära vingspetsen och en annan af samma färg i inkanten nära analhörnet; den yttre vanliga tverlinien otandad; fransarne mörka med hvita punkter; bakvingarne gråa, mot basen blekare.

Syn. *Bryophila ereptricula* Treit. Schm. V. 1. 66. Gn. Noct. I. 21. Kays. Schm. 268. Heinem. Schm. I. 306 *Noctua ereptricula* Hübn. 863. *Noctua spoliatricula* Hübn. Noct. f. 26. *Bryophila troglodyta* Gn. Noct. I. 24.

Denna rekryt för vår fauna påträffades för några år sedan i Juli månad vid Farhult i Skåne.

Beskr. Hufvud och thorax bruna med inblandade hvita hår, hvilka på halskragen bilda en fin hvit kant. Abdomen brungrå med mörkare hårpenslar. Framvingarne rödaktigt bruna med ett tenligen bredt, hvitt, i grönt stötande, der och hvar brunfläckigt tverband, som inåt och utåt begränsas af första och andra (vanliga) tverlinien; utanföre det mörka midtelfältet, som begränsas utåt af den yttre, otandade, föga slingrande, vanliga tverlinien och innesluter de vanliga, men här otydliga, af grått fyllda och framtill hvitinfattade diskfläckarne, finnas tvenne hvita, i grönt stötande fläckar, den ena i framkanten nära vingspetsen och den andra i inkanten nära analhörnet; emellan dessa båda är fältet något ljusare än midtelfältet; fransarne bruna med hvita punkter på nerverna. Bakvingarne ofvan gråa, mot basen ljusare. Framvingarne undertill hvitaktiga, mot basen gråa; bakvingarne ljusare med mörk, bågformig tverlinea och diskfläck.

Larven blå med svart rygglinea och på ömse sidor derom 2—3 svarta punkter på hvarje segment; på sidorna en gulröd och utanföre denna en svart långsgående strimma, ingripande i hvaranda; hufvudet blått med talrika svarta streck. Lefver på *Parmelia saxatilis*, *Lecanora parella* m. fl. lafarter.

Pupan ockragul, tjock och kort.

2. Hvita Lafätaren. (B. perla Fabr.)

Alis anticis supra flavicante albis, cinereo intermixtis, maculis 2 fuscis discoidalibus, linea ordinaria exteriore dentata, linea interiore usque ad marginem interiorem extensa; alis posticis albidis macula discoidali fasciaqua duplici transversa fuscescentibus.

Framvingarne ofvan gulaktigt hvita med grå inblandning och två brunaktiga diskfläckar; den vanliga yttre

tverlinien tandad och den inre räckande ända till inkanten; bakvingarne hvitaktiga med brunaktig diskfläck och dubbelt tverband.

Syn. *Noctua perla* Fabr. E. S. III. 2. 104. 310. Hübn. Noct. t. 5. f. 25. *Bryophila perla* Treit. Schm. V. 1. 61. H. S. II. 185. Kays. Schm. 268. t 98. Heinem. Schm. I. 304. Snellen. Vlind. 267. Neuman. Brit. Moths. 246. Staint. Man. I. 177. Gn. Noct. I. 28.

Den allmännaste arten inom slägtet och förekommer i Danmark samt inom södra Sverige åtminstone upp i Östergötland under Juli och Augusti månader.

Beskr. Antennerna bruna, hvitfjälliga; hufvud och thorax gulhvita; abdomen hvit. Framvingarne gulaktigt hvita, der och hvar med gråaktig inblandning; de vanliga tverlinierna enkla, svarta; den yttre tandad och starkt slingrande, den inre sträckande sig ända till inkanten; de 2:ne vanliga diskfläckarne stora, brunaktiga eller blåaktigt gråa; den vågformiga linien, som löper utanföre den yttre tverlinien, är på inre sidan svartfläckig och på yttre sidan bredt gråaktig. Fransarne hvitaktiga. Bakvingarne hvitaktiga med brunaktig diskfläck och dubbelt tverband. Vingarne undertill hvita, de främre i disken brunaktiga; de bakre med öfre sidans teckning genomskinande.

Larven mörkblå med rödgult, af en svart midtellinea deladt, af fläckar bestående band längs ryggen samt 1—2 hvita långsgående linier ofvan fötterna; andhålen svarta; hufvudet glänsande svart. Lefver på *Parmelia saxatilis* m. fl. lafarter.

Puppan ockragul, kolformig och liten samt hvilar i en äggformig hylsa.

. . .

IV. Orionslägtet.

(Moma Hübn.)

Palpi adscendentes, frontem superantes, breviter atque rigide pilosi; articulus ultimus longus, linearis, subnu-

tans. F r o n s breviter ac rigide pilosa. T h o r a x breviter pilosus, squamulis intermixtis. A b d o m e n fasciculis distinctis instructum. R a m u l u s s u b r a d i a l i s et ram. carpalis alarum anticarum in trunco communi conjuncti ex areola radiali orientes. L a r v a 16-poda verrucis pilosissimis capiteque minuto rotundato instructa. P u p a folliculata.

P a l p e r n a uppåtstigande, räckande öfver pannan, kort och styft håriga; sista leden lång, lineär, något lutande. P a n n a n kort och styft hårig. T h o r a x korthårig med inblandade fjäll. A b d o m e n eger tydliga hårpenslar på ryggen. Framvingarnes subradialgren och carpalgren komma ur radialfältet förenade i gemensam stam. L a r v e n 16-fotad, eger ganska håriga vårtor och litet, rundt hufvud. P u p a n hvilar i kokong.

Till slägtet hörer endast en europeisk art, hvars larver lefva på ek och på hösten undergå sin förvandling i en fast puphylsa, samt hvila öfver vintern på eller strax under jordytan.

Orion. (M. orion E s p.)

Alis anticis supra pallide viridibus signaturis nigris, albo-notatis, striisque albis lingitudinalibus ornatis; fimbriis nigro-maculatis; posticis cinereo-fuscis fimbriis albis, nigro notatis.

Framvingarne ofvan ljusgröna med svarta, hvitkantade teckningar och 3 långsgående hvita strimmor samt svartfläckiga fransar; bakvingarne gråbruna med hvita, svarttecknade fransar.

S y n. *Noctua orion* Esp. Schm. IV. t. 118. Noct. 39. f. 4—7. *Diphthera orion* T r e i t. Schm. V. 1. 54. G n. Noct. I. 36. *Moma orion* K a y s. Schm. 266. H e i n e m. Schm. I. 298. S n e l l e n Vlind. I. 264. *Noctua aprilina* H ü b n. Noct. t. 5. f. 23.

Förekommer i södra Sverige under Maj och Juni månader, men sällsynt.

B e s k r. Antennerna hvitringlade; hufvudet blekgrönt; halskragen svart, grönkantad; skuldertäckarne gröna,

i spetsen svarta; abdomen grönaktig svartpudrad, med svarta ryggpenslar; fötterna hvita med svarta fläckar. Framvingarne äpplegröna med 3 hvita längdstrimmor, nemligen 1 vid framkanten, 1 genom diskfläckarne och 1 nära inkanten. De svarta, med hvitt tecknade fläckarne bilda 3 oregelbundna tverrader öfver disken och utanföre dessa finnas 3 svarta fläckar; innanföre fransarne en rad svarta, tresidiga, inåt hvitbegränsade fläckar; fransarne gröna, svartfläckiga. Bakvingarne svartgråa, med mörkare otydlig diskfläck och en dubbel, hvitaktig fläck i analhörnet; fransarne hvita med svarta streck. Vingarne undertill svarta och hvita med svart diskfläck och utkant.

L a r v e n svart med en bred, ljusgul fläck på ryggen af hvardera 2:dra, 4:de och 7 segmenterna; på sidorna röda och gula vårtor; flera rödaktiga, slingrande långslinier ofvan fötterna; hufvudet svart med hvita punkter och ett rödgulaktigt halsband; hårigheten rödbrun.

P u p a n mörkbrun med 4—8 krökta taggar i analspetsen.

Rättelser och Tillägg till första delen.

Pag. 15. Rad 10 nedifr. står Simo, läs Gimo. *Pag. 21.* Träffad ända upp i Lofoten inom Norige. *Pag. 29.* I Skåne vissa år och efter långa mellantider talrik. Träffad på flera ställen inom Sverige såsom i nordvestra Skåne (Farhult, Brunnby, Allerum), vid Hofby i Östergötland (Kindberg), vid Forssa nära Hudiksvall (Aurivillius) samt inom Norige vid Asker (Sp. Schneider) och vid Christiansund (Sandberg). *Pag. 32.* Träffad på flera ställen i Norige. *Pag. 41.* Funnen ända upp i Sydvaranger och vid Tromsö. *Pag. 48* införes följande:

3. Linierad Snabelsvärmare.
(Ch. livornica Esp.)

Framvingarne olivbruna med hvitaktiga nerver och en snedgående, smal, skarpt begränsad, ljusgul strimma från vingspetsen till inkanten nära vingbasen; bakvingarne rosenröda med svart bas och bredt svart tverband.

Syn. *Sphinx livornica* Esp. Schm. Hübn. Sph. 65. 112. *Deilephila lineata* Ochs. Schm. II. 214. *Sphinx lineata* Hein. Schm. I. 146. *Deilephila livornica* Thedenius. Ent. Tidskr. Band 1. p. 197.

Vid Hofby af V. Eneby socken i Östergötland har ett exemplar blifvit funnet af Lector Kindberg. Naturligtvis blott ett tillfälligt besök.

Pag. 48. Ch. nerii. Ett exemplar funnet vid Christiania af Esmark. *Pag. 51.* Träffas inom Sverige åtminstone ända in i Upland. Såsom imago öfvervintrar der ej sällan och framkommer tidigt på våren. Vissa år än den i nordvestra Skåne ganska talrik. Ägget är eliptiskt, grönaktigt och plattadt. *Pag. 54.* Zeller anser (Stett. Ent. Zeit. 1869, pag. 387) min tolkning af Linnés Sph. *fuciformis* vara oriktig och att således här beskrifna art skulle bära namnet M. *bombyliformis* och följande deremot benämnas M. *fuciformis* Lin. Att denna

åsigt dock är alldeles ogrundad inlyser genast deraf, att Linné i F. S. pag. 289 om sin art uttryckligen säger: "habitat in Lonicera", hvilket endast kan sägas om vår art, men ingalunda om dess samslägting, hvilken aldrig lefver på den af L. uppgifna vexten. För öfrigt kan L:s beskrifning knapt tillämpas på någon annan art än vår. — Båda arterna äro anmärkta på flera ställen i S. och V. Norige. *Pag. 62.* På flera ställen i S. Norige och inom Sverige ända upp i Helsingland. *Pag. 65.* Funnen ända in i Dalarne. *Pag. 67.* Vid Christiania funnen af Esmark och vid Bjuf i Skåne (Aurivillius). *Pag. 70.* Funnen inom Sverige vid Onsjö, nära Venersborg (Spångberg.) *Pag. 75.* Numera funnen på flera ställen i Sverige såsom vid Ronneby, Stockholm och Qvikkjokk; inom Norige vid Christiania och i Telemarken och inom Danmark i Hornbæks plantage. *Pag. 76.* S. ichneumoniformis funnen vid Motala och på Gottland samt inom Norige vid Christiania och Kongsberg. Larven skall lefva i rötterna på *Anthyllis vulneraria* och *Lotus corniculata*. *Pag, 78.* S. asiliformis funnen inom Danmark af Ström. *Pag. 81* införes följande:

5. b. Nordisk Glasvinge.

(S. polaris Straudinger.)

Hufvudet blåsvart; antenner blåsvarta utåt föga anlupna af gult; thorax blåsvart; bröstet blåsvart utan rödgul sidofläck, blott med några få rödgula fjäll; abdomen svartblå utan rödgul ring, blott sista segmentet undertill med rödgula hår; analborste utbredd, med rikligt inblandade rödgula hår; vingarne genomskinliga, de främre med svartbrun framkant, midtelband och utkant samt rödt anlupen inkant; de bakres triangelformiga costalfläck framtill ganska bred, svartblå; fötterna svartblå, på inre sidan gula; tarserna gula.

Syn. *Setia polaris* Straud. Stett. Ent. Zeit. 1879, p. 175. Schöyen Nyt. Mag. for Naturvid. B. 24. II. 2. pag. 13.

Först funnen i Finska Lappmarken under Juli månad, sedan på Dowre fjell i samma månad.

Pag. 82. Zeller anser utan tvifvel med rätta S. *myopiformis* vara De Geers Papillon bourdon-cousin

och att den således finnes inom Sverige. Emellertid är den ännu ej oss veterligen här träffad, hvaremot prof. Esmark funnit ett ex. vid Christiania, så att arten med säkerhet tillhör halföns fauna. *Pag. 85.* S. philanthiformis: ett ex. funnet vid Silkeborg i Danmark (Schiödte). *Pag. 91.* Träffad vid Skara (Forsell). *Pag. 94.* Förekommer på Fyen. *Pag. 98.* Träffas stundom i mängd på Sjælland. *Pag. 102.* Funnen i Norige talrikt på Grötö under 68° n. br. (v. *arctica* Schneid. Tromsö Mus. Aarsheft. 1880. p. 33).

Rättelser och tillägg till andra delen.

Pag. 13. N. *velleda* funnen på flera ställen talrikt i Norige och nordligast i Vesteraalen samt på några ställen inom Danmark. *Pag. 16.* Vid Christiania i Norige och på flera ställen i Skåne. *Pag. 22.* Funnen nordligast vid Varangerfjorden i Norige. *Pag. 26.* Funnen på Lidingön vid Stockholm. *Pag. 44.* Inom Danmark funnen på Fyen och inom Sverige nordligast vid Elfkarleby i Upland. *Pag. 47.* Äfven vid Höör i Skåne. *Pag. 49.* Ps. *graslinella.* Funnen på Jutland, vid Næs Værk i Norige samt vid Motala i Sverige. Ps. *villosella* funnen vid Ramlösa i Skåne samt nära Skive på N. Jutland. *Pag. 50.* Funnen på Dowre och synes vara temligen allmän på åtskilliga ställen på Sjælland. Äfven funnen på ett par ställen i Sverige och nordligast på Saasahögen i Jemtland. *Pag. 52.* Här införes följande art:

Standfuss' Hårvinge. (Tr. Standfussi Wocke.)

Hanens vingar gråaktiga; bakvingarnes oberoende nerv och styloidgren aldrig förenade i gemensam stam utan utgående från diskfältets bakre hörn skilda från, ehuru nära intill hvarandra, och subradialgrenen saknas helt och hållet.

Syn. *Psyche Standfussi* (Wocke) H. S. Text VI. p. 175. Heinem. Schm. I. 181. Schöyen. Archiv tor Mathem. og Naturvid. B. V. p. 177.

Funnen af pastor Sandberg i Juli månad i Sydvaranger i Norige. Arten liknar sin samslägting (Tr. fusca Haw.), men skiljes lätt derifrån genom frånvaro af subradialgren på bakvingarne. Säcken liknar nyssnämnda arts.

Pag. 55. Ch. *hirsutella* funnen af Wocke på Dowre. *Pag. 63.* Äfven funnen i Norige i Romsdals amt Nordanfjelds. *Pag. 64.* Vid Christiania i Norige. *Pag. 68.* Funnen på Dower och i Sydvaranger. Den på sednare stället funna tillhör V. *ariæ* Hübn, som utmärker sig genom sin mörka colorit. *Pag. 86.* I Nyt Mag. for Naturvid. B. 24. häft. 2. pag. 15. och B. 27. häft. 1. pag. 22. omtalar Schöyen en med larven till E. *lanestris* olika larv, som lefde på Betula nana och åtskilliga Salixarter. Den träffades dels på Dowre och dels i Romsdals amt. Måhända den tillhör den tvifvelaktiga E. *arbusculæ* Frey. En dylik larv är äfven funnen vid Awasaksa i Ryska lappmarken. (Stett. Ent. Zeit. 1881. p. 187.) *Pag. 91.* Äfven funnen nordanfjells i Norige. *Pag. 96.* Om artens ödeläggande af furuskog i Norige åren 1812—16 se Schöyen Ent. Tidskr. Band 1. häft. 1. p. 39. *Pag. 104.* Enligt Pontoppidans förteckning skall arten vara träffad i Danmark. *Pag. 107.* Arten är allmän i Danmark. *Pag. 115.* Inom Norige är arten funnen på flera ställen sunnanfjells, men har äfven träffats nordanfjells i Romsdalen. *Pag. 117.* A. betulifolia Ochs. (tremulifolia Hübn.) funnen vid Helsingör och Ringkjöbing i Danmark. *Pag. 122.* Vid Elfkarleby i N. Upland har Thedenius funnit arten. *Pag. 126.* Träffad i Norige på flera ställen i södra delarne, men äfven i Hardanger och i Romsdalen. *Pag. 131.* Förekommer i Norige ända upp i Finmarken och Nordlanden. *Pag. 135.* Ytterligare på några få ställen i Norige såsom vid Arendal och Aaset i Aamot. *Pag. 140.* Arten funnen vid Lyckeby i Blekinge (Thedenius) och vid Farhult i Skåne. *Pag. 143.* Inom Norige träffad ända upp i Saltdalen. *Pag. 144.* P. *curvatula* funnen i norra Bergenhus amt i Norige. *Pag. 151.* Slägtöfversigten ändras på följande sätt:

1:a Calcaria pedum post. 2. Oculi nudi. (Bakfötternas sporrar 2. Ögon nakna.)
a) Areola radialis al. ant. nulla. (Radialfält saknas på framvingarne.)
A) Ocelli adsunt. Lingua spiralis distincta. (Oceller finnas. Spiraltunga tydlig.) — *Glyphidia.*
B) Ocelli desunt. Lingua spiralis nulla l. brevissima et indistincta. (Oceller saknas. Spiraltunga ingen eller ganska kort och otydlig.)
1) Costa subcostalis al. post etc.

I a. **Vecklarespinnareslägtet.**
(Glyphidia Steph.)

Antennerna hos hanen långt, hos honan kortkammade. Palperna korta, hängande. Tungan tydlig. Ögon nakna. Bakfötternas sporrar 2. Framvingarne sakna radialfält. Bakvingarnes subcostalnerv ända till basen fri, men löpande ganska nära intill öfre nervstammen. Oceller finnas. Ulnargrenen på bakvingarne kommer jemte styloidgrenen, men temligen långt skild från denna, ur diskfältets bakre hörn. Radial- och subradialgrenarne på bakvingarne komma ur diskfältets främre hörn förenade i en mycket lång, gemensam stam. Oberoende nerven på samma vingar svagare än de öfriga. Framvingarne i inkanten utan tand. Larven naken, 16-fotad, lefver mellan sammanspunna blad, och undergår der sin förvandling. Pupan öfvervintrar.

Vecklarespinnaren. (G. crenata Esp.)

Framvingarne ofvan grå med 2 svarta tverlinier öfver disken, hvilka utåt äro ljust begränsade samt åtföljas der af en bred, mer eller mindre tydlig skuggning; nära utkanten en ljus, vågformig tverlinea och vid diskfältets slut en liten ljus månformig fläck; bakvingarne ofvan askegråa med mörkare bred utkant och i analhörnet en svartaktig fläck.

Bombyx crenata Esp. Schm. III. 245. t. 47. f. 3. 4. Notodonta crenata Ochs. Schm. III. 79. Glyphidia crenata H. S. Schm. II. 117. f. 124. Hein. Schm. I. 222. *Gluphisia crenata* Schöyen Christiania

Videnskabsselsk. forhandl. 1881. n:r 13. p. 3. Staint. Manual. I. 122.

Funnen af Esmark i närheten af Christiania. Flygtiden skall infalla i April och Maj. Larven gulgrön med grågrönt hufvud, ett hvitaktigt, gulkantadt ryggband, hvari antingen finnes en vid ledfogningarne genombruten röd midtellinea eller en mörkröd fläck med hvit kärna på 2:dra, 3:dje, 5:te till 11:te segmenterna; ofvan fötterna ett långsgående, gulaktigt sidoband. Den lefver på poppel. Pupan svart, kort.

Pag. 164. Äfven funnen vid Homansby och Næs Værk i Norige. *Pag. 175.* I Ent. Tidskr. B. 1. pag. 120. t. 1. f. 1. beskrifver och afbildar Schöyen under namn af *saltersis* en mörk varietet af denna art, funnen vid Saltenfjorden i Norige och afbildar under fig. 2 en mörk var. af D. *furcula,* från N. Finland, hvilken af Schilde beskrifves under namn af *ajatar* i Stett. Ent. Zeit. 1875 p. 59. *Pag. 181.* Träffad inom Sverige på Landtbruks-Akademiens Experimentalfält vid Stockholm och derjemte funnen på några ställen på Sjælland och Fyen. *Pag. 183.* D. *dodonæa* funnen vid Broby i Skåne af apoth. Hamnström och på flera ställen på Jutland, Fyen och Sjælland. *Pag. 187.* Träffad inom Norige på Dowre. *Pag. 190.* P. *tremula* här och der på Sjælland, Fyen och Jutland samt vid Christiania i Norige. *Pag. 192.* Temligen utbredd i S. Norige samt förekommer äfven vid Bergen. *Pag. 194.* N. *dromedarius* funnen inom Norige ända upp i Porsanger i Finmarken. *Pag. 196.* Funnen inom Norige vid Christiania. *Pag. 198.* Funnen vid Broby och Farhult i Skåne. *Pag. 201.* Äfven träffad vid Stockholm. *Pag. 202.* På flera ställen i S. Norige; äfven vid Bergen. *Pag. 205.* Här och der i S. Norige. *Pag. 208.* På flera ställen i S. Norige; äfven vid Bergen. *Pag. 213.* Funnen ända upp till Bodö i Nordlanden inom Norige. *Pag. 215.* P. *anachoreta* funnen vid Christiania af Esmark. *Pag. 218.* Rad 10 nedifr. står: Ögonen nakna, läs: Ögonen ludna. *Pag. 220.* Inom Norige funnen på flera ställen såsom: i Odalen, på Norefjell, i Romsdalen m. fl. Larven lefver äfven på Sorbus aucuparia och Rhus cotinus. *Pag. 224.* Funnen på flera ställen i S. och V. Norige samt äfven i Sydvaranger, derifrån Schöyen i Ent. Tidskr. B. 1. p. 121. t.

1 f. 3. 4. beskrifvet och afteckuat under namn af v. *finmarchica,* en mörk varietet. *Pag.* 228. Träffad inom Norige ända upp i Romsdalen. *Pag.* 229. Här införes följande art:

1. b. Eke-Blekmasken. (C. diluta Fabr.)

Framvingarne violettgrå med 2 rostbruna tverband, som på båda sidor innefattas af mörka dubbelstrimmor, af hvilka den inre och yttre har ljus fyllning; inga diskfläckar; bakvingarne grå med brun skuggning längs utkanten och en annan dylik öfver disken.

Syn. *Cymatophora diluta* Fr. V. 1. 90. H. S. II. 170. Hein. Schm. I. 287. Newm. Moths. 240. *N. diluta* Hübn. f. 206.

En gång funnen vid Odense på Fyen. Flygtiden infaller i Tyskland i Augusti och September. Larven lefver mellan sammanvuxna blad på ek eller björk. Den är längs ryggen svartgrå med ljus midtellinea, som på ömse sidor åtföljes af en rad svarta fläckar; längs kroppssidorna är färgen gulgrå; andhålen svarta; hufvudet ljusbrunt. Pupan brun med 2 hakar på den korta analtaggen.

Pag. 229. C. *ocularis* funnen i Stockholms skärgård, der den är temligen allmän, i synnerhet på Vermdön. Äfven funnen i Helsingland. Larven ljusgul eller brungul med 2—3 svarta punkter på hvarje sida af 1:sta och sista segmenterna; andhålen rostgula; hufvudet ljusbrunt. Lefver på populus tremula. Pupan tjock, brun med spetsig abdomen. Flygtiden Maj och Juni. *Pag.* 230. C. *fluctuosa* är äfven funnen inom Sverige, nemligen i närheten af Stockholm. Larven nästan hvit eller gulaktigt grå, långs ryggen mörkare; hufvudet mörkbrunt med svart fläck på hvardera sidan om munnen. Den håller sig alltid dold mellan sammanspunna blad om dagen och äter blott om natten. Oroad skyndar den likväl äfven om dagen ur sitt gömställe och nedhissar sig derifrån med en silketråd. Pupan gulbrun. *Pag.* 244. Funnen på flera ställen i S. Norige. *Pag.* 254. N. *confusalis* H. S. är temligen utbredd inom Danmark och förekommer både på öarne och fastlandet. *Pag.* 255 införes följande art:

2. b. Nordisk Trågbildare.
(N. arctica Schöyen.)

"Framvingarne ofvan hvita med 3 gulbruna tverband och gulbrun utkant; mellersta tverbandet bredast, utåt svartkantadt och i diskfältet försedt med en hvit, af svartbrunt mer eller mindre omgifven fläck; det inre och yttre tverbandet smalt; det förra bågböjdt och här och der mer eller mindre svartpunkteradt; det sednare oregelbundet vågigt och i vingens framkant försedt med hvit fläck; framvingarne undertill och bakvingarne ofvan enfärgadt svartbruna; de sednare undertill smutsigt hvitaktiga, brunpudrade, i utkanten svartbruna och i disken med svartbrun punkt." (Schöyen.)

Syn. *Nola arctica* Schöyen Archiv f. Mathem. og Naturvid. V. Band p. 172. f. 1. 2.

Under Juli månad i Sydvaranger i Norige, der arten flög dels på en myr strax ofvan Elvenäs, dels öfverst uppe på fjällen vid Kirkenæs.

Pag. 256. Temligen talrik i Danmark vid Viborg och på Sjælland. *Pag. 260.* Förekommer äfven i Romsdalen. *Pag. 278.* Enligt Schöyen är L. *lurideola* allmännare i Norige än L. complana och förekommer åtminstone ända upp i Romsdalen. *Pag. 281.* Schöyen upplyser, att den art, som Siebke funnit i Gudbrandsdalen och förmodat tillhöra L. *unita,* tillhör L. *lutarella,* hvarthän också rättas uppgiften å pag. 280. *Pag. 282.* Här införes följande art:

5. b. Dverg-Lafspinnaren.
(L. pygmæola Doubld.)

Framvingarne smala med föga, men likformigt böjd framkant, ofvan blekt gulgrå eller perlgrå, hos hannen mera rökigt grå, med smal gul strimma längs framkanten och gul utkant; bakvingarne hvitaktiga, långs framkanten bredt rökigt grå; hufvud och thorax såsom framvingarne; abdomen grå, vid anus gul.

Syn. Lith. pygmæola Doubld. Zool. 1847. 1914. Gn. Ann. S. E. de Fr. 1861. p. 44. Zell. Stett. Ent. Zeit. 1847. p. 333. Staint. Man. I.

139. Newman. Moths. 28. *Lith. lutarella* var. Snellen. Vlind. I. 149. Lampa. Cat. Lep. Scand. I. p. 3.

Arten, som egentligen tillhör V. Europas hafsstränder (England, Nederländerna), intages här på grund af Lampas uppgift (l. c.), att den funnits i Westmanland. Den anses af flere förf. vara jemte L. *pallifrons* en varietet af L. *lutarella,* hvilken den liknar, ehuru den är betydligt mindre. Då dess larv likväl är olik nämnde arts, och den uteslutande lefver på sådana lafvar, som tillhöra hafskusten, samt vägrar den föda, hvarmed larven till L. *lutarella* håller till godo, synas tillräckliga skäl vara för handen, att med de engelska lepidopterologerna anse den specifikt skild från sistnämnde art. Larven är brun med tjock, svart rygglinea, mörkbrun subdorsallinea och blekbruna sidor, samt smutshvit linea längs andhålen; vårtornas hår bruna; hufvudet svart.

Pag. 287. På flera ställen i S. Norige. *Pag. 303.* Här införes följande art:

1. b. Lilla Glansspinnaren. (C. pulchella L.)

Framvingarne gulaktigt hvita, med talrika, i tverrader stälda svarta punkter och skarlakansröda kantiga fläckar; bakvingarne hvita med svart, buktig utkant och svart diskfläck.

Syn. *Tinea pulchella* Lin. S. N. I. 884. 349. *Bombyx pulchella* Hübn. t. 26. f. 113. *Eyprepia pulchella* Ochs. Schm. III. 304. *Callimorpha pulchella* Hein. Schm. I. 256.

Funnen vid Hjörring i N. Jutland (Haas). Flygtiden infaller i Juli och Augusti. Larven är blågrå med bredt hvitt ryggband; på ömse sidor derom 2 svarta punkter på hvarje segment och mellan dessa en rödaktig tverlinea; en rad af vårtorna ofvan fötterna svarta, de öf-

riga blågrå; hårigheten svartaktig. Den lefver på Myosotis, Solanum, Plantago.

Pag. 311. I Ent. Tid. Band. I. t. 1. f. 1. gifver Spångberg god figur till A. *thulea.* *Pag. 317.* Alpflygaren är funnen i Sydvaranger af pastor Sandberg. Den varierar i synnerhet med hänseende till bakvingarnes färg, hvilken än är enfärgadt svartbrun utan gult, än gul med svartbrun bas och utkant samt några svarta eller svartbruna fläckar; undertill äro bakvingarne än svartbruna med antydning till gulaktiga strimmor, än gula med svartbrun skuggning vid bas och inkant, svartbrun utkant och svarta fläckar vid framkanten. Framvingarne ha ofvantill flera eller färre rödgula, långsgående strimmor. Härigenom uppkommer var. *gelida* Möschl. (Stett. Ent. Zeit. 1848 & 1876 p. 296) från Labrador, hvilken äfven funnits i Sydvaranger och hvarå Schöyen i Arch. f. Math. og Naturvid. V. Bind. p. 175. f. 3. gifvit beskrifning och figur. — Till det nybildade slägtet höra åtskilliga arer från Asien och Californien. *Pag. 322* rad. 16 nedifr. står Kola, läs Kvalö. *Pag. 326.* S. *lubricipeda* träffad vid Christiania. *Pag. 331.* På flera ställen i S. Norige. *Pag. 350.* D. *abietis* funnen vid Östra Stäket å Wermdön nära Stockholm. (Sandahl.) *Pag. 352.* Funnen inom Norige ända upp i Finmarken. *Pag. 368.* Ström har i Söndmöre funnit en fjäril, som efter all sannolikhet tillhör Trädgårdsnunnan. *Pag. 381.* Slägtöfversigten ändras sålunda:

I. Ögon ludna.

II. Ögon nakna.

1) Radialfältet på framvingarne vidrör diskfältet.

a) Palpernas sista led ytterst kort, otydlig. Antennernas bas saknar hårtofs.

(1) Bakvingarnes oberoende nerv lika grof som de öfriga nerverna. Ögonen försedda med ögonborster i kanten: *Panthea.*

(2) Bakvingarnes oberoende nerv finare än de öfriga nerverna. Ögonen utan ögonhår i kanten: *Simyra.*

Pag. 387 införes följande:

II. b. Lancettvinge-slägtet.
(Simyra Tr.)

Antennerna vid basen saknande hårtofs, hos honan borstformiga, hos hanen antingen sågtandade, kamtandade eller ytterst kort hårfransade (vår art). Palperna korta, hängande, sista leden nästan alldeles dold i hårigheten. Tungan kort och mjuk. Ocellerna små, stundom otydliga. Ögonen nakna utan borster i kanterna. Radialfältet på framvingarne vidrör diskfältet. Vingarnes nerver nästan alldeles såsom hos Munk-slägtet, med undantag deraf att bakvingarnes radial- och subradialgrenar äro antingen skilda från hvarandra eller på sin höjd i en mycket kort gemensam stam förenade utanföre diskfältet och att samma vingars oberoende nerv är betydligt finare, än de öfriga nerverna. Framvingarne smala, nästan lancettformiga. Larven tjock, med starkt upphöjda, stjernformigt hårbevuxna vårtor. Pupan hvilande i kokong.

Lancettvingen. (S. albovenosa Goeze,)

Framvingarne bruna med hvita nerver och bakvingarne smutshvita med bred, gråpudrad utkant, eller framvingarne grågula eller gråhvita med ljusare nerver och ett svart, mer eller mindre tydligt långstreck bakom diskfältet, samt bakvingarne hvita; thorax och hufvud af framvingarnes färg.

Syn. *Noctua albovenosa* Goeze Ent. Beitr. III. 3. 251. *Simyra venosa* Tr. Schm. V. 2. 281. *Noctua degener* Hübn. t 81. *Simyra albovenosa* Aurivill. Ent. Tidskr. Band I. p. 32. Spångberg. Ent. Tidskr. B. 1. 92. t. 1. f. 2.

Förekommer i synnerhet på holmarne i Östersjön vid Helsingland, Södermanland och Uppland. Larven lefver på *Elymus arenarius, Baldingera arundinacea* och andra strandgräs. Den är brungrå med gult ryggband och gula sidoband samt 4 rader rostfärgade vårtor, hvars hårighet har samma färg. Hufvudet svart med 2 rostbruna fläc-

kar och 2 gula bågformiga linier. Pupan smärt, svartbrun med brungula ledfogningar på abdomen.

Pag. 415. I Nyt. Mag. f Naturvid. Band. 27. häft. 1. pag. 25 beskrifver Schöyen en varietet af A. *euphorbiæ* från Romsdalen, hvilken han anser vara icke allenast Guenées *montiavaga* utan äfven identisk med Ströms *Noctua obscura,* hvadan min tolkning af denna sednares art såsom tillhörande Guenées A. *myricæ* skulle vara oriktig. Hade Ström beskrifvit endast fjärilen, så hade mot Schöyens tolkning icke varit synnerligen mycket att säga, men nu beskrifver han äfven den larv, hvaraf hans fjäril blifvit kläckt och denna beskrifning hör ovedersägligen till A. *myricæ* Gn., hvarföre också Ströms art säkert är identisk med Guenées art och ej med A. *euphorbiæ.* Huruvida återigen A. *euphorbiæ var. montivaga* Gn., som af Schöyen funnits i Romsdalen, verkligen tillhör A. *euphorbiæ,* eller den är identisk med A. *myricæ* och således med Ströms *N. obscura,* är en fråga, som endast kan lösas genom larvens upptäckande och uppfödande. Det är nogsamt bekant att arterna af gruppen A. *euphorbiæ*—A. *euphrasiæ* liksom arterna af gruppen A. *tridens*—A. *cuspis* inom slägtet *Acronycta* först med säkerhet kunna skiljas från hvarandra genom larverna och deras uppfödande. Att således bygga en artkritik endast på imago är ytterst vanskligt, när det gäller arter af dessa båda grupper.

REGISTER.

Pris å första delen . . . . 1: 00.
„ andra „ 1 häft. . . . . 1: 25.
„ „ „ 2 „ . . . . 1: 50.
„ „ „ 3 „ 1: 50,
hos förf. under adress: *Farhult* och *Mjöhult*.

Hos förf. kunna ock erhållas:

Skandinaviens Pyralider . . . . 1: 50.
Species Tortricum et Tinearum Scandinaviæ . . . 1: 50.
Index Specierum Noctuarum et Geometrarum . . 0: 75.
Skandinaviens Neuroptera, 1:sta afdeln.: Neuroptera planipennia . . . . 2: 00.

